Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 23. 5. Juni 1894. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. 41. Jahrgang.

Originalien.

Aus der medicinischen Klinik zu Freiburg i. B.

Zur Pathologie der Basedow'schen Krankheit.[1])

Von Dr. *H. Reinhold*, Privatdocent und Assistenzarzt der Klinik.

Meine Herren! Der Fall von Basedow'scher Krankheit, über den ich Ihnen an dieser Stelle kurz berichten möchte, dürfte ein gewisses Interesse desshalb beanspruchen, weil er geeignet erscheint, zur Frage der Aetiologie und Pathogenese dieses Leidens einen nicht ganz unwichtigen Beitrag zu liefern, speciell einen Beitrag zu Gunsten der sogenannten Schilddrüsentheorie (Möbius), welche die Basedow'sche Krankheit als eine chronische Vergiftung des Organismus auffasst, bedingt durch eine krankhafte Veränderung der Schilddrüse. Es handelt sich um eine Patientin, bei der wir die Erkrankung während einer mehrmonatlichen Beobachtungszeit unter unseren Augen sich entwickeln sahen, und zwar zeigten sich die ersten Symptome des Leidens einige Zeit nach Ablauf einer im Anschluss an Influenza entstandenen Strumitis acuta.

Patientin ist 35 Jahre alt, ledig, Köchin; sie bietet, wie Sie sehen, das Symptomenbild der Basedow'schen Krankheit, wenn auch nicht in vollster Entwickelung, so doch in genügender Vollständigkeit, um die Diagnose sicher zu stellen. (Demonstration.) Es besteht eine ziemlich umfängliche, weiche, pulsirende Struma, mit arteriellen Gefässgeräuschen, die Vergrösserung betrifft hauptsächlich den rechten und mittleren Lappen der Schilddrüse, weniger den linken; die Herzaction ist permanent beschleunigt (98—120), der Puls weich und ausgesprochen celer, die Arterien weit, über der Herzbasis weiches systolisches Geräusch. Der Exophthalmus ist allerdings nur gering, rechts etwas ausgesprochener als links, das Gräfe'sche Symptom ebenfalls am rechten Auge deutlicher als links. Ausser der Erweiterung der Lidspalten fällt die starke Injection und das leicht gedunsene Aussehen des Gesichts, namentlich in der Gegend der Lider auf; und für uns, die wir die Patientin schon vor der Entwickelung des jetzigen Leidens in Beobachtung hatten, ist die hierdurch bedingte Veränderung des gesammten Gesichtsausdrucks gegen früher eine sehr evidente.

Ausserdem besteht eine Reihe von diagnostisch bedeutsamen nervösen Störungen: grosse nervöse Reizbarkeit, Neigung zum Schwitzen, ausgesprochener feinschlägiger Tremor — alles Erscheinungen, welche der Patientin noch vor wenigen Monaten vollständig fremd waren.

Anamnestisch ist nun folgendes hervorzuheben: Patientin kam zuerst am 10. XI. vorigen Jahres (1893) in unsere Beobachtung; damals musste sie wegen einer schweren Magenblutung in die Klinik aufgenommen werden. Zu dieser Zeit und während der nun folgenden Wochen bestanden noch keinerlei Symptome der Basedow'schen Krankheit; speciell war die Pulsfrequenz, abgesehen von den ersten Tagen nach dem Blutverlust, nie abnorm gesteigert. Während der Reconvalescenz erkrankte Patientin dann im Hospital am 7. XII. 1893 an der damals endemischen Influenza, mit leichter katarrhalischer Affection der oberen Luftwege; die Diagnose wurde auch durch den Nachweis der R. Pfeiffer'schen Influenzabacillen im Sputum sichergestellt. Am 3. Krankheitstage gesellte sich unter erneutem Anstieg des Fiebers eine schmerzhafte Anschwellung des rechten und mittleren Schilddrüsenlappens hinzu; diese Strumitis führte jedoch nicht zur Abscedirung; vielmehr ging die Schwellung, nachdem am 15. XII. Entfieberung eingetreten war, ziemlich rasch zurück, ohne zunächst besondere Beschwerden zu hinterlassen; auch die während des Fiebers sehr gesteigerte Pulsfrequenz (120—150) wurde wieder normal. Patientin erholte sich ziemlich langsam; am 13. I. 1894 konnte sie aus dem Hospital entlassen werden, und am 6. II. 94 trat sie wieder in Dienst. — Wir verloren sie nun aus den Augen bis zum 3. April; am diesem Tage kam sie in die Ambulanz der Klinik mit ganz neuen Beschwerden, und sofort fiel uns ihr verändertes Aussehen und Wesen auf: der Exophthalmus, das geröthete Gesicht, die erhebliche Vergrösserung der Schilddrüse, der Tremor, die Tachycardie und die hochgradige nervöse Erregbarkeit — dies Alles machte die Diagnose eines Morbus Basedowii sofort unzweifelhaft. Der Kranken selbst waren die ersten Erscheinungen des jetzigen Leidens etwa Mitte März aufgefallen, und zwar ziemlich bald nacheinander Anschwellung des Halses, Herzklopfen, Spannungsgefühl in den Augen und zittriges Wesen. — Patientin wurde auf ihren Wunsch zunächst ambulatorisch behandelt, musste jedoch, da ihre Beschwerden sich steigerten, Oedeme der Unterschenkel und gastrische Störungen hinzutraten, am 18. IV. sich wieder in die Klinik aufnehmen lassen. Hier gingen unter Bettruhe die Oedeme bald zurück. Das Körpergewicht, welches am 16. Januar $58\frac{1}{2}$ kg betrug, war auf $55\frac{1}{2}$ kg gesunken; die Menses in letzter Zeit unregelmässig und schwach; zeitweise Erbrechen und Durchfälle.

Eine Beobachtung, wie die vorstehende, muss jedem Unbefangenen den Gedanken nahe legen, dass hier ein Zusammenhang zwischen dem Morbus Basedowii und der vorausgegangenen Strumitis besteht; ein Zusammenhang, der nur verständlich wird, wenn wir im Sinne der „Schilddrüsentheorie“ annehmen, dass die entzündliche Affection der Thyreoidea den ersten Anstoss zur Entwickelung einer bleibenden Veränderung und Functionsstörung dieses Organs gegeben habe, als deren Folge dann der Basedow'sche Symptomencomplex sich ausbildete. Der Werth unserer Beobachtung scheint mir darin zu liegen, dass wir die Patientin schon längere Zeit vorher unter Augen hatten und mit Sicherheit feststellen konnten, dass vor der Erkrankung an Influenza und Strumitis auch nicht die geringste Andeutung Basedow'scher Erscheinungen bei ihr vorhanden war. Ferner scheint mir die Thatsache nicht unwichtig, dass an der jetzt vorhandenen Vergrösserung der Schilddrüse gerade der rechte und der mittlere Lappen am meisten betheiligt sind, dieselben Partien, die auch seinerzeit Sitz der acuten Strumitis waren.

Wir können auch nicht etwa die Anschwellung der Schilddrüse während der Influenza einfach als acut-febrilen Beginn der Basedow'schen Krankheit auffassen, denn die Erscheinungen der letzteren entwickelten sich ja erst mehrere Wochen später, nachdem die acute Strumitis, zunächst ohne unmittelbare Folgezustände zu hinterlassen, zurückgegangen war.

Das Vorkommen von Strumitis im Anschluss an Influenza ist ja an sich nichts ganz Aussergewöhnliches[2]); ebenso ist das Auftreten von Morbus Basedowii nach Influenza mehrfach beschrieben; dagegen ist mir kein Fall aus der Literatur bekannt geworden, bei dem in so eclatanter Weise wie hier der

[1]) Nach einem am 27. April 1894 im Freiburger Aerzte-Verein gehaltenen Vortrage.

[2]) Bei einer 56jährigen Patientin unserer Klinik, die im Anschluss an Influenza eine acute Strumitis bekam und an Bronchopneumonie zu Grunde ging, bot post mortem die Schilddrüse makroskopisch das Bild eines hämorrhagisch-entzündlichen Oedems; die bakteriologische Untersuchung von Schnittpräparaten ergab zahlreiche Streptococcen (Hr. Dr. Stroebe).

Zusammenhang zwischen Influenza und Basedow durch das Bindeglied einer Strumitis vermittelt war. Unser Fall spricht also entschieden dafür, dass im Anschluss an eine acut-infectiöse Erkrankung der Schilddrüse sich weiterhin ein typischer Morbus Basedowii entwickeln kann.

Es ist ja selbstverständlich, dass man bei der principiellen Verwerthung einer vereinzelten klinischen Beobachtung mit äusserster Vorsicht zu Werke gehen muss; wir werden desshalb nicht unterlassen dürfen, uns in der Vorgeschichte unserer Patientin auch noch nach anderen, ätiologisch möglicherweise bedeutsamen Momenten umzusehen.

In dieser Richtung ist zunächst hervorzuheben, dass irgend welche ungünstige psychische Einflüsse: Aufregung, Kummer, Sorgen, nach der bestimmten Aussage der Kranken nicht vorgelegen haben. Es bleibt also nur noch der Einwand, dass vielleicht die vorausgegangene schwere Magenblutung für die Entstehung des Leidens eine wichtigere Rolle gespielt habe, als die Influenza bezw. die Strumitis. Dem gegenüber ist zu betonen, dass in den ersten Wochen nach der Magenblutung sich keinerlei Basedow'sche Symptome bemerkbar gemacht hatten; ferner hat Patientin schon früher einmal (April 1891) ziemlich heftiges Blutbrechen gehabt, ohne nachher irgend welche den jetzigen ähnliche Erscheinungen zu bekommen. Endlich aber können nach allen vorliegenden klinischen Erfahrungen schwere Blutverluste wohl als ein die Entwickelung des Basedow'schen Leidens begünstigendes Moment, nicht aber als ausreichende Entstehungsursache in Betracht kommen.

Der Zusammenhang mit der Influenza bezw. der Strumitis ist schon zeitlich ein viel näherer und unmittelbarerer; immerhin ist es sehr wohl denkbar, dass schon vorher in Folge der acuten Anämie auch in der Schilddrüse Ernährungsstörungen eingetreten waren, welche dieselbe zu weiteren Erkrankungen besonders disponirt machten.

Meine Herren! Im Anschluss an diese Mittheilung möchte ich mir nun erlauben, Ihnen einen kurzen Ueberblick über die verschiedenen Theorien vom Wesen der Basedow'schen Krankheit und den jetzigen Stand dieser Frage zu geben.

In erster Linie hat man bekanntlich zur Erklärung der 3 Cardinalsymptome der Basedow'schen Krankheit — Struma, Exophthalmus, Tachycardie — auf den Halssympathicus recurrirt; allein die Sympathicustheorie musste schon an der Schwierigkeit scheitern, dass ein Theil der Symptome (Exophthalmus, Tachycardie) auf eine Reizung, ein Theil dagegen (Struma, Gefässerweiterung) auf eine Lähmung sympathischer Nervenfasern hindeutete, und es jedenfalls doch schwer vorstellbar ist, dass innerhalb einer eng begrenzten Nervenbahn ein Theil der Fasern sich im Zustande dauernder Reizung, ein anderer Theil im Zustande dauernder Lähmung befinden solle. Die Schwierigkeit würde geringer werden, wenn wir die Struma als das Primäre auffassen und die übrigen Symptome von einer mechanischen Reizwirkung, bedingt durch den Druck der langsam sich vergrössernden Schilddrüse auf den Sympathicus, ableiten würden. Thatsächlich sehen wir ja bei Strumen aller Art solche mechanische Druckwirkungen auf benachbarte Nerven zu Stande kommen. Allein für die Basedow'sche Krankheit ist ein solcher Erklärungsversuch schon desshalb nicht ausreichend, weil hier ja sehr häufig im Anfange zunächst gar keine oder doch nur eine sehr geringe Vergrösserung der Schilddrüse besteht. Ausserdem haben die Ergebnisse der pathologisch-anatomischen Untersuchung keinerlei Stützen für die Sympathicustheorie ergeben[3].

Das Vorkommen zahlreicher anderer nervöser Störungen neben der Trias der sogenannten Cardinalsymptome führte dann weiterhin dazu, die Ursache des Morbus Basedowii im Centralnervensystem zu suchen. Die Ergebnisse einer Experimentaluntersuchung Filehne's, der bei Kaninchen durch Verletzung der Corpora restiformia Basedow'sche Symptome künstlich hervorrufen konnte, lenkten in erster Linie die Aufmerksamkeit auf die Medulla oblongata. Aber einmal war es Filehne doch bei keinem seiner Versuche gelungen, alle 3 Cardinalsymptome der Basedow'schen Krankheit gleichzeitig in voller Entwicklung zu erzeugen; zweitens entspricht das Symptomenbild dieses Leidens durchaus nicht dem, was man sonst in der menschlichen Pathologie bei Läsionen der Corpora restiformia zu beobachten pflegt; und endlich haben genaue mikroskopische Untersuchungen der Oblongata bei Basedow bisher keinen constanten und verwerthbaren Befund ergeben. Man fand zwar mehrfach kleine Hämorrhagien oder Atrophien umschriebener Faserbündel; aber die ersteren waren meist offenbar erst sub finem vitae entstanden, die letzteren konnten ebenso gut secundärer Natur sein, analog den in vorgerückten Stadien des Leidens nicht selten eintretenden degenerativen Veränderungen des Herzmuskels.[4]) Aus diesem Grunde scheint mir auch der an sich gewiss werthvolle Befund Mendel's[5]) (Atrophie des linken Corpus restiforme und des rechten Solitärbündels) nicht beweisend für die Oblongatatheorie zu sein. Ausserdem aber dürfte eine derartige Atrophie einzelner bulbärer Nervenbahnen doch kaum als ein ausreichendes anatomisches Substrat für eine Erkrankung gelten können, bei der so mannigfaltige und weitverbreitete Störungen des Centralnervensystems vorkommen, speciell auch Störungen offenbar corticalen Ursprungs (psychische Anomalien, Gesichtsfeldeinschränkung u. s. w.).

So kam man dazu, die Basedow'sche Krankheit den allgemeinen functionellen Neurosen zuzurechnen (Charcot); wobei indessen die Eigenartigkeit ihrer Symptome, das Vorwalten der Erscheinungen von Seiten des Herzgefässapparates und bestimmter Sympathicusgebiete, ihr von vorneherein einen besonderen Platz innerhalb dieser Krankheitsgruppe sichern musste. — In neuerer Zeit haben dann die Erfahrungen, welche man mit der Cachexia strumipriva und beim Myxödem machte, die Aufmerksamkeit auf die wichtigen functionellen Beziehungen der Schilddrüse zum Nervensystem gelenkt, und da lag es nahe, auch für die Basedow'sche Krankheit an die Möglichkeit eines ähnlichen Zusammenhangs zu denken; war doch gerade die Struma dasjenige Symptom des Leidens, dessen Entstehung von keiner der bisher erörterten Theorien in befriedigender Weise erklärt werden konnte. Für die Auffassung, dass der Basedow wahrscheinlich auf einer primären Erkrankung bezw. Functionsanomalie der Schilddrüse beruhe, ist in Deutschland in erster Linie Möbius[6]) eingetreten; von Autoren, die sich ihm angeschlossen haben, möchte ich hier namentlich Knies[7]), Rehn[8]) und F. Müller[9]) nennen, während Mendel (l. c.) und ebenso neuerdings Mannheim[10]) und Buschan[11]) sich ablehnend verhalten.

Möbius betont, dass gelegentlich „bei Kröpfen aller Art Basedowsymptome bald vereinzelt, bald in grösserer Anzahl auftreten können", und weist darauf hin, dass der Morbus Basedowii in vieler Hinsicht eine Art Gegenstück zum Myxödem bilde: hier geistige Stumpfheit, Pulsverlangsamung, kalte und trockene Haut; dort erhöhte psychische Reizbarkeit, Pulsbeschleunigung, feuchte hyperämische Haut; hier Atrophie, dort meist Vergrösserung der Schilddrüse; bei beiden Krankheiten schliesslich eine schwere Kachexie, wie auch sonst bei chronischen Intoxicationen; bei beiden handelt es sich eben wahrscheinlich um nichts Anderes als eine Giftwirkung. Der naheliegende Einwand, dass beim Basedow sehr häufig im Anfang der Erkrankung die Struma noch völlig fehlt, trifft zwar, wie wir sahen, die mechanische, nicht aber die „toxische"

[3]) vgl. Möbius, Ueber die Basedow'sche Krankheit. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, I. Bd. Heft 5 u. 6, S. 427.

[4]) cf. Möbius, l. c., S. 428.

[5]) Mendel, Zur pathologischen Anatomie des Morbus Basedowii. D. med. Wochenschrift, 1892, No. 5; cf. auch Mannheim, Der Morbus Gravesii (sog. M. Basedowii), gekrönte Preisschrift. Berlin, 1894, S. 58 ff.

[6]) Möbius, l. c., S. 400 ff., und Abriss der Lehre von den Nervenkrankheiten, S. 121 ff.

[7]) Knies, Grundriss der Augenheilk., II. Theil, 1893, S. 460 ff.

[8]) Rehn, Ueber Morbus Basedowii. D. m. Wochenschr., 1894, No. 12.

[9]) F. Müller, Beiträge zur Kenntniss der Basedow'schen Krankheit. D. Archiv f. klin. Med., Bd. 51, 1893.

[10]) l. c.

[11]) Buschan, Die Basedow'sche Krankheit; eine Monographie 1894. (Bibliothek neurologischer Werke des In- und Auslandes; Verlag von Deuticke).

Schilddrüsentheorie; denn es ist doch durchaus nicht nothwendig, dass ein drüsiges Organ, wenn es in abnormer Weise functionirt, nun von vorneherein auch sichtbare und tastbare Veränderungen seiner Structur und Grösse darbieten muss. Andererseits sind die Fälle, bei denen es überhaupt während des ganzen Verlaufes der Erkrankung zu keiner Zeit zur Entwicklung einer Struma kommt, jedenfalls ganz ausserordentlich selten. Mit der Intoxicationshypothese stimmt ferner sehr gut überein das Schwankende und Wechselnde des ganzen Krankheitsverlaufes wie der einzelnen Symptome, die grosse Mannigfaltigkeit der letzteren, das Vorkommen rudimentärer Formen, endlich das Fehlen eines constanten anatomischen Befundes. Allerdings bleiben, auch wenn wir die „Schilddrüsentheorie“ acceptiren, für das klinische Verständniss noch Schwierigkeiten genug; wir wissen noch absolut nicht, worin das Specifische gerade dieser Schilddrüsenveränderung besteht, im Gegensatz zu den sehr viel häufigeren Erkrankungen dieses Organs, die ohne solche „Giftwirkungen“ einhergehen. Bemerkenswerth ist in dieser Hinsicht besonders das entschiedene Ueberwiegen des weiblichen Geschlechts unter den Basedowkranken, sowie der gelegentliche Beginn des Leidens während der Gravidität; auch hereditäre Einflüsse scheinen eine Rolle zu spielen. Knies hat (l. c. S. 464), wie mir scheint mit Recht, darauf hingewiesen, dass „die supponirte Giftwirkung der in der Schilddrüse erzeugten schädlichen Stoffe sich in hervorragendster Weise geltend macht an dem benachbarten Grenzstrang des Sympathicus. Die Allgemeinsymptome sind die einer chronischen Vergiftung überhaupt, die localen Giftwirkungen sind die einer dauernden, eventuell remittirenden oder intermittirenden, Reizung des Sympathicus an der Stelle, wo er der erkrankten Schilddrüse zunächst liegt“.

Gegen die Möbius'sche Theorie hat nun Mendel (1892, l. c. S. 90) Einspruch erhoben; sein Haupteinwand ist der, dass in dem von ihm selbst untersuchten wie in vielen anderen Fällen das Schilddrüsengewebe post mortem ausser der vermehrten Gefässfüllung auch mikroskopisch keine prägnanten Veränderungen aufgewiesen habe; diese „durchaus normale Beschaffenheit des Drüsenparenchyms der Schilddrüse lässt sich kaum damit vereinigen, dass das Organ lange Jahre in pathologischer Weise thätig gewesen sein sollte“. Ich bin nicht in der Lage, hier in eine eingehende kritische Erörterung der histologischen Befunde an der Schilddrüse einzutreten. Aber auch abgesehen davon, dass in anderen Fällen denn doch entschieden pathologische Veränderungen gefunden wurden[12]), scheint mir der Einwand Mendel's schon desshalb nicht stichhaltig zu sein, weil die bei der „specifischen“ Behandlung des Myxödems gemachten Erfahrungen gezeigt haben, dass auch die normale (thierische) Schilddrüsensubstanz bei Einverleibung per os, beziehungsweise ihr Extract bei subcutaner Application, in grösserer Dosis recht erhebliche toxische Wirkungen zu entfalten vermag.[13]) Man hat desshalb sogar daran gedacht, ob nicht vielleicht zwischen Myxödem und Basedow'scher Krankheit ein einfacher Antagonismus derart bestände, dass das Myxödem auf einem Ausfall der chemischen Thätigkeit der Schilddrüse, der Morbus Basedowii auf einer excessiven Function bezw. Hypertrophie des Organs beruhe. (Byron Bramwell.)[14])

Thatsächlich existiren in der ausländischen Literatur schon einige Fälle[15]), wo ein directer Uebergang des Morbus Basedowii in Myxödem oder eine Combination beider Zustände beobachtet wurde, so dass man auf die Deutung kam (Williams), es sei in Folge abnorm gesteigerter Thätigkeit allmählich eine Erschöpfung und Atrophie der Thyreoidea eingetreten.

Allein so verlockend es auch erscheinen mag, die Beziehungen der beiden Erkrankungen zu einander auf eine so einfache Formel zu bringen, so sind wir doch noch weit davon entfernt, für eine derartige Auffassung eine sichere Begründung zu haben, und namentlich haben auch die bisherigen Erfahrungen über die Einwirkung von Schilddrüsenpräparaten beim Menschen keinerlei in dieser Richtung entscheidende Ergebnisse geliefert.

Es führt mich dies auf die modernen Versuche, die beim Myxödem so glänzend inaugurirte „specifische“ Therapie (Gewebssafttherapie) auch auf die Basedow'sche Erkrankung auszudehnen.[16]) Ein irgendwie verwerthbares Resultat haben dieselben bisher nicht aufzuweisen; ganz neuerdings hat Goldscheider[17]) über einen Fall von Basedow aus der Leyden'schen Klinik berichtet, bei dem die Behandlung mit Schilddrüsenpräparaten ohne sichtbaren Effect, aber auch sicher ohne Schaden eine Zeit lang durchgeführt wurde. — Auch bezüglich der Frage der operativen Behandlung der Basedow'schen Struma sind zur Zeit die Meinungen der Chirurgen noch getheilt und ein abschliessendes Urtheil nicht möglich, da sich günstige und ungünstige Erfahrungen gegenüberstehen. Ich möchte hier nur besonders betonen, was ja eigentlich selbstverständlich ist, dass nicht etwa die ganze Theorie von der primären Schilddrüsenerkrankung mit den Resultaten der chirurgischen Behandlung steht und fällt, und dass namentlich die Misserfolge bei weit vorgeschrittenen Fällen in dieser Richtung gar nichts beweisen. — Ob wir uns veranlasst sehen werden, auch unserer Patientin einen operativen Eingriff vorzuschlagen, werden wir heute noch nicht entscheiden können; an und für sich sollte man nach der Vorgeschichte ja annehmen, dass der Fall besonders günstige Aussichten für eine chirurgische Behandlung bietet. — Zum Schluss möchte ich meine Meinung über die erörterte theoretische Frage noch einmal kurz dahin präcisiren, dass die Möbius'sche Auffassung vom Wesen der Basedow'schen Krankheit meines Erachtens zwar noch durchaus nicht sicher als die allein richtige bewiesen, immerhin aber doch genügend durch Thatsachen und Analogien gestützt ist, um einen etwas höheren Werth beanspruchen zu können, als nur den einer „geistvollen Hypothese“. (Mannheim, l. c. S. 106.)

Bezüglich der allgemeinen Frage der Bedeutung des Chemismus der Schilddrüse für das Centralnervensystem will ich nur hervorheben, dass ich Gelegenheit hatte, diesbezüglichen Experimenten, die auf der hiesigen chirurgischen Klinik von Herrn Dr. Goldmann an Hunden ausgeführt wurden, beizuwohnen und mich aus eigener Anschauung zu überzeugen, dass die schweren Nervenerscheinungen nach Exstirpation der ganzen Thyreoidea auch bei einer Operationstechnik eintraten, bei der von einer mechanischen oder entzündlichen Reizung der angrenzenden Nerven sicher nicht die Rede sein konnte.

Ich habe endlich noch eine Anzahl von Basedow-Krankengeschichten der Klinik aus den letzten Jahren speciell mit Rücksicht auf die Frage der Pathogenese durchgesehen, und darunter eigentlich nur noch eine Beobachtung gefunden, die in diesem Zusammenhange angeführt zu werden verdient. Es handelt sich um ein 19jähriges Mädchen, welches von Anfang September bis Mitte October 1892 wegen Scharlach auf der Klinik lag, und schon damals eine mässig grosse, nicht pulsirende Struma parenchymatosa hatte, ohne sonstige besonderen Symptome. Dieselbe erkrankte bald nach ihrer Entlassung zu Hause an typischem Basedow, mit dem sie sich dann am 6. April 1893 in der Klinik vorstellte; auch die Struma hatte sich nunmehr in eine vasculäre umgewandelt und erheblich vergrössert. Nach Analogie mit dem vorhin vorgestellten Falle liegt es nahe, auch hier das infectiöse Moment, die Einwirkung des Scharlachvirus auf eine schon vorher vergrösserte Schilddrüse als ätiologisch bedeutsam anzusprechen; nur besteht der Unterschied, dass während des Scharlachs selbst eine unmittelbare Veränderung an der Struma zunächst nicht wahrgenommen werden konnte.

---

[12]) So neuerdings in drei Fällen von Grainger Stewart und Gibson; ferner in einem Falle von Hezel (aus der Leipziger med. Klinik. D. Zeitschrift f. Nervenheilk., 1893, 3 u. 4.)

[13]) Murray hat in der Lancet 1893 eine Betrachtung dieser Art mitgetheilt, bei welcher direct dem Basedow'schen Krankheitsbilde ähnliche Erscheinungen auftraten.

[14]) Byron Bramwell, The symptoms of Myxoedema and Exophthalmic goitre contrasted. Transact. of the Med. chir. Soc. of Edinb. 1890/91.

[15]) Sollier, Revue de Méd. 1891, p. 1000. Williams, Brit. med. Journal, 1893, April.

[16]) vgl. Fürbringer, Ueber die moderne Behandlung von Krankheiten mit Gewebsflüssigkeiten. D. med. Wochenschr. 1894, No. 13 u. 14.

[17]) Zur Gewebssafttherapie. D. med. Wochenschrift, 1894, No. 17.

Aus der Münchener chirurgischen Klinik.

Zur Aethernarkose.[1])

Von Dr. *P. Ziegler*, Privatdocent und I. Assistenzarzt.

Meine Herren! Es gibt in der Praxis wohl kaum etwas schlimmeres, als einen Kranken in Folge der Narkose zu verlieren. Da nun diese Gefahr uns bei allen bisherigen Narcoticas in geringerem oder höherem Grade droht, besteht ein reger Eifer, dieselbe zu mindern oder ganz aufzuheben, einerseits durch das Suchen nach neuen Narcotica, anderseits durch Verbesserung der bisherigen, sei es durch Aenderung der Apparate und Application, sei es durch reinere chemische Darstellung. Alle neueren Narcotica haben den beiden ältesten, dem Aether und Chloroform keinen Abbruch thun können; von diesen beiden ist merkwürdigerweise das ältere, der Aether, der 1846 zum erstenmal chirurgisch angewandt, trotz der damaligen schwierigen Verkehrsverhältnisse, eine enorm rasche Verbreitung gewonnen hatte, ebenso rasch wieder vom chirurgischen Schauplatz zurückgedrängt worden von dem 1847 zum erstenmal in der Chirurgie eingeführten Chloroform und es schien mit Anfang der fünfziger Jahre eine Zeit lang das Chloroform für immer als herrschende Siegerin anerkannt. Nur in Amerika, in einigen Spitälern Englands und in Lyon hielt man am Aether fest und von England aus gingen auch die ersten Versuche, dem Aether das alte Terrain wieder zu erobern. Mit in erster Linie machte die von englischen Aerzten gesammelte Narkosenstatistik stutzig, der in jüngster Zeit die von der deutschen Gesellschaft für Chirurgie herausgegebene folgte, auf Grund deren man mit Recht behaupten kann, dass der Aether das minder gefährliche Narcoticum zu sein scheint. Das im vorigen Jahre zusammengestellte Resultat der deutschen Sammelforschung, nach der unter ca. 3000 Chloroformnarkosen 1 Todesfall trifft, während erst auf 14000 Aethernarkosen ein solcher kommt, hat meinen Chef Herrn Prof. Angerer veranlasst, auch auf unserer Klinik die Aethernarkose seit 1. Mai 1893 einzuführen und ich kann jetzt auf Grund von ca. 600 Narkosen Ihnen erklären, dass wir mit dieser Neuerung sehr zufrieden waren, sodass ich nicht anstehe, Ihnen den Aether für die Praxis angelegentlichst zu empfehlen. Gestatten Sie mir unsere Erfahrungen in Kürze Ihnen zu unterbreiten:

Was die Technik betrifft, haben wir die Aethernarkose Anfangs erst erlernen müssen und man kann im Allgemeinen sagen, das Erlernen der Aethernarkose ist etwas schwieriger als das der Chloroformnarkose. Unsere ersten Erfahrungen machten wir mit der Braatz'schen Universalmaske, die ähnlich ist wie die Esmarchmaske, nur dass sie noch über dem Tuch einen Metallüberzug hat. Hier waren unsere Resultate keine befriedigende, wir bekamen keine ruhige Narkose und mehrmals überhaupt keine tiefe. Nun nahmen wir die von Dumont modificirte Julliard'sche Maske und erzielten sofort zufriedenstellende Narkosen. Dieselbe besteht aus 2 ineinanderzustellenden Drahtkörben mit einem Umfang, dass die Maske das ganze Gesicht bedeckt, zwischen die beiden Drahtkörbe kommt eine Lage Gaze und nach aussen irgend ein impermeabler Stoff; an der Innenseite, in der Tiefe der Aushöhlung wird eine Flanellrosette mit Nadeln befestigt, die jederzeit, wie auch die Gaze, wenn verunreinigt, leicht entfernt und erneuert werden kann und auf die man den Aether schüttet. Eventuell kann man die beiden Drahtkörbe durch ein Charnier verbinden, doch ist es nicht nöthig. Einen Schwamm statt der Flanellrosette zu nehmen, halte ich nicht für zweckmässig, weil der Schwamm rasch hart wird und dann den Aether schlecht aufsaugt, so dass derselbe auf das Gesicht herunterfliessen kann. Dass man auf die Reinheit des Aethers gebührend Rücksicht nehmen muss, ist selbstverständlich. Der gewöhnliche Aether ist wasserhaltig, enthält oft Alkohol, Essig- und Schwefelsäure und Aldehyd, von denen besonders die letzteren auf die Schleimhäute stark reizend wirken; um alle diese Stoffe zu entfernen, lassen wir den käuflichen aether sulf. puriss 3 Tage über Na Metall stehen, dann wird er abdestillirt; der reine Aether soll bei 15° ein specifisches Gewicht von 0.720—1 haben und soll neutral reagiren.

Bei der Anwendung des Aethers besteht nun der grosse Gegensatz zum Chloroform, dass man den Aether gleich in grossen Mengen giebt, unter möglichstem Abschluss der äusseren Luft. Wir giessen für gewöhnlich eine Menge von ca. 50 cbcm in die Maske, nähern sie dem Gesicht des Patienten, um ihn einige Augenblicke an den Geruch des Aethers zu gewöhnen, und setzen dann die Maske fest auf; leider und an das muss man sich erst gewöhnen, verdecken wir mit der Maske das ganze Gesicht und müssen auch zur Prüfung des Cornealreflexes immer erst die Maske etwas lüften. Nach ca. 2 Minuten giessen wir nochmal ca. 50 cbcm nach und warten dann ohne die Maske zu entfernen, den Eintritt der vollen Narkose ab; in vielen Fällen genügt diese Aethermenge, bei längerdauernden Eingriffen schüttet man nach einiger Zeit, wenn Reaction eintritt, wieder Aether nach, aber möglichst rasch, damit die Maske nicht zu lange wegbleibt und der Patient nicht erwacht. Im Allgemeinen bleibt die Maske über dem Gesicht, so lange die Narkose bestehen soll, sofern die Athmung in regelmässigem Gang ist, auf diese muss stets geachtet werden, während die ständige Pulscontrole nicht so nöthig ist. Bei längerer Dauer kann die Maske aber auch ohne Störung auf einige Augenblicke entfernt werden. Man kann bei der Aetherisirung 2 Methoden anwenden, die sogenannte berauschende und die sogenannte asphyxirende; nach der ersteren nähert man langsamer die Aethermaske, nach der anderen setzt man sofort die mit einer grösseren Aethermenge durchtränkte Maske dem Gesicht fest auf und umwickelt noch den Rand der Maske mit einem Tuche; bei letzterer kommt es natürlich zu heftigen Abwehrbewegungen. Im Allgemeinen haben wir die Mitte eingehalten, man muss aber natürlich stets modificiren, je nachdem ein Patient sehr erregbar, ängstlich ist oder nicht. Im Allgemeinen brauchten wir, wenn ich die letzten 50 Narkosen nehme, bei einer Durchschnittsdauer von 41 Minuten per Narkose ca. 140 gr. Aether = ca. 200 cbcm; unser Aetherverbrauch ist etwas höher als bei denen, die asphyxirend ätherisiren, bei der berauschenden Methode braucht man mehr Zeit und noch mehr Aether. Um hiebei die Aetherverschwendung etwas hintanzuhalten, hat Wanscher eine nicht unpraktische Maske angegeben. Sie besteht aus einem nur Mund und Nase bedeckenden Metallbecher, an dessen Rand ein Gummiluftring behufs besseren Anliegens an das Gesicht angebracht ist; nach oben mündet die Maske in eine Gummihaube, in die man den Aether schüttet. Je nachdem man dann den mit ca. 100 cbcm Aether gefüllten Sack oft oder weniger oft schüttelt, kann man jederzeit die Aetherzufuhr beliebig regulieren.

Wenn ich ihnen nun den gewöhnlichen Verlauf einer Aethernarkose kurz schildern soll, schicke ich voraus, dass man auch hier, wie bei jeder Narkose, ein Stadium der Einleitung, der Excitation, der vollen Narkose und des Erwachens unterscheidet. Die Vorbereitungen zur Narkose sind stets dieselben, Brust und Bauch frei, Fremdkörper aus dem Munde, möglichst horizontale Lagerung, leerer Magen; empfehlenswerth ist vor der Narkose ein Schluck Alcohol in irgend einer Form, besonders bei Potatoren. Die Aetherdämpfe verursachen bei den ersten Athemzügen in zweifellos höherem Maasse als beim Chloroform das unangenehme Gefühl der Athembeklemmung, der Erstickung, das je nach der Energie des Patienten unterdrückt wird, oder zu energischen bewussten Abwehrwewegungen Veranlassung giebt, doch kommt es bei letzteren dann bald zu tiefen Athemzügen, die den Eintritt der Narkose nur beschleunigen, wenn auch anfangs der Athem willkürlich angehalten wird. Bald röthet sich das Gesicht, wird oft geradezu cyanotisch, der Puls wird besonders mit der beginnenden Excitation frequent, aber auch deutlich und messbar voller, der Blutdruck steigt, was oft bei schwächlichen oder ängstlich erregten oder mit Herzfehlern behafteten Individuen sehr deutlich zu constatiren ist, bei denen der anfangs kaum fühlbare, unregelmässige Puls regelmässig, voll und gross wird; auch die Athemfrequenz nimmt zu mit dem Eintritt der Excitation, die

[1]) Vortrag, gehalten im ärztlichen Bezirksverein Weilheim am 25. April 1894.

wie bei jeder Narkose individuell sehr verschieden ist. Bei Frauen, bei schwächlichen Kranken, aber oft auch bei ganz robusten Leuten merkt man dieselbe kaum, bei Potatoren hinwiederum kann es zu turbulenten Scenen kommen, dass man die Kranken kaum mehr zu halten vermag. Potatoren scheinen mir im Allgemeinen mit Aether schwerer zu narkotisiren zu sein als mit Chloroform, doch helfen wir in solchen Fällen mit gutem Erfolg, wenn wir daran denken, durch vorherige Morphiuminjection (0,01). Je mehr Agitation, desto rascher kommt es in Folge der tieferen Athemzüge zur vollen Narkose, die bei uns oft schon nach 2 Minuten, bei Potatoren aber oft auch erst nach $^1/_4$ Stunde erreicht wurde. Je mehr man asphyxirend verfährt, desto rascher tritt die Narkose ein, allerdings entsteht dabei eine Cyanose, ein Turgor des Gesichtes, eine Röthung der Conjunctiven, die, wenn man es zum erstenmal gesehen hat, etwas Beunruhigendes hat, was in der That aber gefahrlos ist und bei weiterer Aetherdarreichung verschwindet. Mit dem Zurückgang der Excitation wird die Pulsfrequenz geringer, die Athmung wird tiefer und ruhiger, die Cyanose des Gesichtes nimmt ab, es tritt Schweiss auf der Stirne auf, die Muskeln erschlaffen allmählich und zwar von der Peripherie nach dem Centrum, zuletzt die Kaumuskeln, schliesslich erlischt auch die Sensibilität und zwar oft auffällig früh schon das Schmerzgefühl, zuletzt endlich auch die Reflexe, doch ist auf das Schwinden des Corneal- und Conjunctivalreflexes nicht der Werth zu legen wie beim Chloroform. Die Athmung wird nun mit dem Erlöschen der Reflexe stertorös, in Folge der vermehrten Speichel- und Schleimsecretion rasselnd, da das schaumige zähe Secret sich im Schlunde und Trachea ansammelt, oft geradezu beunruhigend; bei längerer Narkose wird das Gesicht blass, von Schweiss bedeckt, die Peripherie kühl wie überhaupt der Aether in höherem Grade die Temperatur herabsetzt wie das Chloroform; so liegt der Kranke oft ganze halbe Stunden absolut ruhig da mit ganz erschlafften Muskeln, oft mit weit geöffneten Augen, ohne dass ein Nachgiessen von Aether nöthig ist, ohne dass eine Reaction den Operateur stört, was wir namentlich bei längerdauernden Laparotomien sehr angenehm empfunden haben. Ist die Narkose beendet, so sind die Kranken oft mit Entfernung der Maske auch schon erwacht, häufig überdauert die Analgesie bei weitem die Trübung des Bewusstseins, der Kranke sieht zu, wie genäht wird, ohne zu reagiren; jene lang dauernden weinerlichen Zustände, wie sie beim Chloroform so häufig sind, findet man hier nicht, das Erwachen ist mehr ein heiteres, momentanes, daher auch der Aether bei Zahnextractionen oder andern kleinen Eingriffen weit dem Chloroform vorzuziehen ist, zumal gerade bei Zahnextractionen das Chloroform so oft ominös wirkt. Allerdings ist das Erbrechen, gegen das Injection von Cocain 3 proc. $^1/_2$ Pravaz sehr empfohlen wird, besonders nach der Narkose entschieden häufiger, fast in der Hälfte der Fälle, in Folge der Ansammlung des zähen Schleimes, aber gewöhnlich fühlen sich dann die Kranken nach dem Erbrechen sofort wohl, verlangen nach Essen, selten dass der unbehagliche Zustand noch Nachmittags anhält, ausser vielleicht Kopfweh und der Klage, dass der Athem nach Aether riecht, eine Klage, die oft über 24 Stunden anhält. In 4 Fällen nach längerer Dauer der Operation haben Kranke ein eigenthümlich langsames Erwachen, ein lethargisches Stadium gehabt, das ohne jede bedrohliche Gefahr vorüberging und an jene lethargischen Rauschzustände erinnerte, von denen zu Anfang dieses Jahrhunderts, als französische Studenten gerne den Aether zu Berauschungszwecken inhalirten, berichtet wird.

Wenn wir nun nach der Schilderung des gewöhnlichen Verlaufes der Aethernarkose uns zu den Complicationen wenden, so nehme ich vorweg, dass kein Alter zu Complicationen besonders neigt, dass wir Kinder und Greise ohne Störung ätherisirt haben, doch wird man Kinder in der Dentition, Greise mit chronischen Katarrhen der Brustorgane ausschliessen, da der Aether schon auf die gesunde Schleimhaut reizend wirkt und hier dann leicht zu Verschlimmerungen, eventuell zu Katarrhalpneumonien führen könnte; wir haben seit dieser einschränkenden Vorsicht nie Lungenaffectionen beobachtet. Wenden wir uns gleich zu den Complicationen der lebenswichtigsten Functionen, der Respiration und Circulation. Beim Chloroform tritt der Tod ein entweder durch die reflectorische Herzsynkope, wo also ein Mensch gleich bei den ersten Athemzügen stirbt, dadurch dass der in den Schleimhäuten durch das Chloroform gesetzte Reiz reflectorisch Herzstillstand bewirkt, und das sind fast die Hälfte aller Chloroformtodesfälle; oder durch die bulbäre, wo die zu grosse Concentration des eingeathmeten Chloroforms direkt auf das Herzcentrum in der Medulla schädigend wirkt, oder endlich, das ist wohl das häufigste, durch die toxische Herzsynkope, wo die Lähmungserscheinungen, die normal zuerst das Grosshirn, dann das Kleinhirn, das Rückenmark, die Medulla und schliesslich zuletzt das dortselbst befindliche Athmungs- und Herzcentrum befallen, durch die fortgesetzte Vergiftung schliesslich auch im Herz- und Athmungscentrum auftreten. Beim Aether besteht nun der grosse Gegensatz, dass die primäre Herzsynkope, der gegenüber man ja ganz machtlos ist, sehr selten ist, sie ist nur in einigen Fällen in England beobachtet; die bulbäre scheint nicht vorzukommen und die toxische tritt nie unvermittelt, sondern stets erst nach vorheriger Respirationssynkope auf; diese beim Menschen beobachtete Thatsache ist auch durch Vergiftungsversuche an Thieren weiter bewiesen. Diese Respirationssynkope ist ziemlich selten, tritt auch nicht plötzlich ein, sondern erst wird die Athmung mühseliger, oberflächlich, die Pupillen werden erweitert, das Blut im Operationsfeld wird dunkel, in den meisten Fällen wird sie dann, wenn rechtzeitig erkannt, was bei der jederzeit nöthigen Athmungscontrole bei einiger Vorsicht leicht ist, sehr rasch durch künstliche Respiration behoben. Dadurch, dass die Herzsynkope immer erst nach der Respirationssynkope eintritt, ist die für den alleinoperirenden Arzt so schwierige Pulscontrole überflüssig, es genügt, wenn nur stets auf die Respiration geachtet wird. Wie selten die Respirationssynkope vorkommt, ist daraus zu ersehen, dass wir sie unter 600 Narkosen nur einmal beobachtet, wo sie durch künstliche Respiration rasch behoben wurde; es handelte sich um einen sehr fetten Kranken mit Myodeg. cordis, an dem eine längerdauernde Gallensteinoperation gemacht wurde.

Leichte Störungen der Athmung, gefahrlose, die für den Anfänger aber bedrohlich aussehen können, sind beim Aether viel häufiger als beim Chloroform. Schon das Pressen, das Anhalten des Athmens im Anfang, die Cyanose haben manchmal etwas Beängstigendes, manchmal besteht Anfangs sehr heftiger Hustenreiz, all das schwindet aber nur, wenn man energisch die Maske mit reichlich Aether aufsetzt; hier zaghaft zu sein verhindert die volle Narkose. Auch später, wenn die Narkose in Gang ist, z. B. während wir nachgiessen und dann der Patient hiebei mehr atmosphärische Luft bekommt und etwas erwacht, tritt häufig vorübergehendes Stillstehen der Respiration ein; ein leichter Hautreiz, z. B. ein Schlag mit dem nassen Tuche und das Auflegen der Maske bringt die Athmung rasch wieder in Ordnung. Das bei der Chloroformnarkose so häufige Zurücksinken der Zunge findet hier viel weniger statt, weil die Kaumuskeln erst zuletzt erschlaffen und so ein Zurücksinken der Zunge verhindert wird. Dagegen kann das beim Aether viel häufigere Erbrechen sowohl während der Narkose als beim Erwachen unangenehme Zwischenfälle hervorrufen; horizontale Lage, Seitwärtsdrehung des Kopfes während der ganzen Zeit ist hier empfehlenswerth, ebenso wie den Mund seitlich mit 2 Fingern offen zu halten, damit das Erbrochene leichter herausfliesst. Meist wird das Erbrechen durch den reichlich producirten zähen Schleim angeregt, der seinerseits das unangenehme Rasseln erzeugt und in Folge seiner Zähigkeit sich auch aus dem Rachen nicht auswischen lässt. Bei schon bestehenden katarrhalischen Affectionen der Luftwege könnte natürlich der Aether durch seinen Reiz unangenehme Folgen erzeugen. Von sonstigen unangenehmen Complicationen weiss ich eigentlich nur mehr die Muskelkrämpfe, das Muskelzittern zu erwähnen, das manchmal besonders bei Potatoren eintritt, wie ja überhaupt Potatoren unangenehmer zu narkotisiren sind; hier hilft nur wiederholtes Aufgiessen. Die Cyanose im Anfang, die Blässe gegen

Ende der Narkose bieten keine Gefahr, sofern nur die Athmung regelmässig ist. Ebenso wenig kann ich das Bedenken theilen, dass der Aether die Nieren reizt, eine Ansicht, die früher viel verbreitet war; in 100 vor und nach der Narkose untersuchten normalen Urinen liess sich nur 1 mal nach der Narkose vorübergehend eine Spur Eiweiss erkennen, ein Resultat, das beim Chloroform etwas ungünstiger lautet. Einen weiteren Vorwurf, den man dem Aether gemacht, den der grossen Feuergefährlichkeit, muss ich entschieden reduciren. Bei meinen Versuchen mit unserer Maske, in die ich abnorm reichlich Aether aufgoss, habe ich durch ein Licht oder den glühenden Thermokauter erst Entzündung bekommen bei Annäherung von oben in Entfernung eines cm oder bei Berührung, bei Annäherung von der Seite in Entfernung von 3, bei Annäherung direct von unten in Entfernung von 8 cm. Da man sich vor schlecht ventilirten Localen so sehr fürchtete, habe ich im geschlossenen Rauchabzug unseres Laboratorium zuerst in eine flache Schale eine grössere Aethermenge gegossen, um die Luft mit Aetherdämpfen zu erfüllen, und dann nebenan im Rauchabzuge die Maske entzündet, ich bekam dieselben Resultate. Man muss sich also nur hüten, von der Seite oder von unten her mit der Flamme oder dem Thermokauter sich der Maske zu nähern, also z. B. bei Anwendung des Thermokauters am Kinn und oberen Halspartien, während die Maske noch aufliegt, da die Aetherdämpfe der Schwere nach sich nach unten senken.

Fassen wir unsere Erfahrungen zusammen, so gestehe ich allerdings zu, dass das unangenehme Erstickungsgefühl im Beginn der Narkose, die Cyanose, die übermässige Schleim- und Speichelproduction, die oft bei Potatoren spät eintretende Muskelrelaxation, das leicht eintretende Erwachen mitten in der Narkose bei Entfernung der Maske, schliesslich das häufige Erbrechen unangenehme Beigaben der Aethernarkose sind; aber dieselben sind bei genügender Uebung zu reduciren oder durch das weniger asphyxirende Vorgehen ganz zu umgehen; alle diese unangenehmen Symptome haben nach unseren bisherigen Erfahrungen keine Gefahr hervorgerufen und wir haben auch den schlimmsten Potator, nachdem wir aus den ersten 30 Narkosen gelernt hatten, in volle Narkose zu setzen gewusst, ich kann bei Potatoren nur sehr die vorherige Morphiuminjection, eventuell auch den vorherigen Genuss von etwas Alkohol, wie er in England bei jeder Narkose üblich ist, empfehlen. Gegenüber den erwähnten Unannehmlichkeiten steht obenan die geringere Gefahr der Aetheranwendung gegenüber dem Chloroform, da die Herzsynkope gewöhnlich nicht primär, sondern erst nach der Respirationssynkope eintritt, die meist leicht zu beheben ist; dadurch, dass der Aether auf das Herz in so günstigem Maasse einwirkt, kann geradezu die Narkose bei Herzfehlern, bei schweren Blutverlusten, oder z. B. bei Shok, wo die meisten Chirurgen einen Eingriff in Chloroformnarkose verweigern, günstig beeinflussen. Dagegen ist der Aether bei Operationen im Gesicht, wegen des raschen Erwachens mit Entfernung der Maske nicht zu empfehlen und direct contraindicirt ist derselbe bei allen Erkrankungen der Luftwege, einschliesslich der Compression der Trachea.

Auf Grund unserer Erfahrungen erkläre ich mich als Anhänger der Aethernarkose und glaube, dass gerade in der Praxis des allein stehenden Arztes der Aether einen warmen Freund finden wird; beredter, eindringlicher als meine Empfehlungen spricht die in den letzten Tagen erst veröffentlichte Narkosenstatistik des vergangenen Jahres, nach der auf bereits 1900 Chloroformnarkosen schon 1 Todesfall trifft, während erst auf 26000 Aethernarkosen 1 Exitus letalis vorkommt. Allerdings ist auch der Aether nicht gefahrlos, erst 2 kürzlich veröffentlichte Todesfälle beweisen dies, aber anderseits zeigt die Statistik, dass trotz aller Aenderungen beim Chloroform, sei es durch die veränderte Darreichung, die Tropfenform, sei es durch die verfeinerte Darstellung, z. B. Eischloroform, die Gefahr eine erschreckend grosse ist. Ich kann es nicht recht verstehen, wie es kam, dass man einst vor 40 Jahren so rasch vom Aether abkam; der Grund kann nur in der schlechten, ungeeigneten Application, in den Apparaten liegen, man wandte z. B. ein einfaches Tuch an; vielleicht auch in dem Preis, denn noch 1876 kostete 1 Kilo Aether 9 M., während jetzt 1 M., so dass jetzt der Preis der Aethernarkose trotz der 3fach grösseren Quantität, die gegenüber dem Chloroform nöthig ist, sich mit der Chloroformnarkose gleichstellt. Mag der Enthusiasmus mancher Aetherfreunde auch etwas übertrieben sein, möglich dass darauf wieder in einigen Jahren eine Reaction eintritt, zur Zeit, nach dem gegenwärtigen Stande der Forschung, müssen wir unbedingt dem Aether den Vorzug geben, wenn wir auch des Chloroforms nicht ganz entbehren können.

Beiträge zur Operation kleiner Kehlkopfgeschwülste.

Von Dr. *Hugo Bergeat.*

Nachstehend möchte ich über einige meiner endolaryngealen Operationen berichten, in welchen das eingeschlagene Verfahren vielleicht ein Interesse beanspruchen kann.

Viermal wurden nichtdyskrasische Neubildungen mit der Heryng'schen Curette operirt.

Der 1. Fall betraf einen höchst neurasthenischen älteren Herrn mit multiplen Larynxpapillomen, worunter ein verhorntes von der ungefähren Grösse einer Wicke gestielt vor dem linken Processus vocalis auf der oberen Stimmbandfläche, ganz nahe dem Rande, sass. Im ruhenden Kehlkopf neigte sich die Geschwulst in die Glottis hinein, beim Phoniren fand sie ausnahmslos ihren Platz oberhalb der Stimmbänder.

Der Mangel an Willenskraft beim Patienten, seine Stumpfheit gegen die Cocaïnwirkung — vielleicht die Folge einer Verdickung des Epithels —, anderseits aber eine profuse geschmacks-reflectorische Salivation, welche den Patienten zu Schluckbewegungen veranlasste, nöthigten mich sehr bald, ein abkürzendes Verfahren zu ersinnen, da der gewöhnliche Weg der Einübung ein äusserst langwieriger zu werden versprach. Ich kam denn auch auf folgende Weise zum Ziele: Zuerst vergewisserte ich mich, dass der Phonationsschluss der Stimmbänder kräftig genug war, um einem mit genügendem Drucke aufgesetzten Watteträger das Durchdringen in den subglottischen Raum zu verwehren; dann legte ich mich mit der Curette, die Schneide pharynxwärts gestellt, im Rachenraume auf die Lauer, liess ein I intoniren, sowohl um den bestmöglichen Einblick in den Larynx zu erhalten als um die strammste Spannung der Stimmbänder herbeizuführen, vergewisserte mich nochmals der Lage des Polypen oberhalb der Glottis, ging während der Intonation mit der kalten Curette schnell auf den vorderen Glottiswinkel herab, wodurch vollends der Glottisverschluss zum krampfhaften wurde, liess dann rasch die Curette auf den glatten Stimmbändern dahingleiten, bis ich am Polypen dem ersten Widerstande begegnete, und hobelte ihn mit ganz kurzem Rucke glatt ab. Das musste natürlich mit einer den ahnungslosen Patienten überrumpelnden Schnelligkeit vor sich gehen.

Ich hatte allen Grund mich des Verfahrens zu freuen, denn ich hätte ohne dasselbe diesen Polypen ebenso wenig als die übrigen des Patienten entfernen können; nachdem nämlich Patient die Gewohnheit annahm und nicht mehr liess, während der Einführung von Instrumenten in die Höhe zu fahren, musste ich auf Fortsetzung der Operationsversuche vorderhand verzichten. Er gelangte in die Hände anderer Collegen, von welchen der eine ihn consequent mit Insufflationen (wohl von Alaun), der andere ebenso beharrlich mit Pinselungen mir unbekannter Natur behandelte. Ich erwähne das, weil ich mit Staunen bemerkte, dass nach Absolvirung der ersteren Cur der Larynx in einem verhältnissmässig höchst günstigen Zustand sich befand, die Stimmbänder waren nicht mehr injicirt und geschwollen, die Polypen sahen etwas verkleinert aus; hingegen nach der zweiten Behandlung waren die Stimmbänder sehr irritirt und die Polypen entschieden vergrössert — vielleicht in Folge des mechanischen Reizes.

Das gleiche Operationsverfahren brachte ich am 2. Behandlungstage in Anwendung bei einem gleichfalls sehr neurasthenischen Collegen vom Lande. Hier sass ein hanfkorngrosses Fibrom vor der Mitte des Stimmbandes; der ziemlich kurze Stiel inserirte an der Kante und etwas darunter. Auch dieser Polyp trat bei der Phonation über die Stimmbänder, indess nur so knapp, dass auf dem anderen Stimmbande eine tiefe Impression fortbestehen musste. Hier war aber das fernere Resultat insoferne mangelhaft, als nach 7 Monaten — ob an der gleichen Stelle oder nur in der Nähe der früheren Geschwulst, konnte ich nicht entscheiden — wieder ein Fibrom, etwa 1/3 so gross als das frühere, von der unteren Stimmbandfläche ausgehend, sich vorfand. Nach der Operation war bei seitlicher Beleuchtung unter dem Stimmbandrande ein kaum erhabenes lineares Streifchen sichtbar gewesen, anscheinend dem Wundrand der Schleimhaut entsprechend, welches unter Chromsäurebehandlung spurlos verschwand. Es ist, wie kaum zu zweifeln, ein entwickelungsfähiger Rest der früheren Geschwulst unzerstört geblieben.

Ich habe die Veröffentlichung lange zurückgehalten in der eitlen Hoffnung, meine Beobachtungen vermehren zu können, will es aber nunmehr wagen, an der Hand des kleinen Materiales bescheidene Vorschläge zu machen.

Mir scheint das Verfahren in gewissen Fällen, wo nämlich Schwierigkeiten in der Einübung des Patienten neben beschränkten Zeitverhältnissen oder von der Geschwulst ausgehende Beschwerden (z. B. Hustenreiz, Asthma) ein abkürzendes Verfahren räthlich machen, sich sehr zu empfehlen. Es ist anwendbar bei Stimmband-Geschwülsten, welche während der Phonation mit ihrer ganzen Masse oberhalb der Glottis sich befinden, also auf der obern Fläche oder am Rande der Stimmbänder inseriren; mein zweiter Fall macht es bereits zweifelhaft, ob bei auch nur geringgradigem Hinabreichen der Insertion unter die Stimmbandkante das Verfahren je ein ausreichendes sein kann. Beide operirte Geschwülste waren gestielt und nur so gross, dass sie im Lumen der Curette hinreichend Platz fanden; ob ungestielte und grössere Geschwülste sich eignen, weiss ich noch nicht.

Man wird gut thun von der Epiglottis gegen die Aryknorpel hin das Instrument zu führen, es müssten denn besondere Umstände, z. B. der Sitz der Geschwulst ganz nahe der Epiglottis, die umgekehrte Richtung erheischen. Ich rathe das aus folgenden Gründen:

Erstens hat man nicht den Widerstand der nach vorne convergirenden contrahirten Taschenbänder zu überwinden, wobei Excoriationen verursacht werden können, und zweitens läuft man noch viel weniger Gefahr sich in dem gesunden Theile des Stimmbandes zu verfangen als bei der umgekehrten Führung; denn es wird der von der Schneide gegen den stumpfen Rand hin sich etwas senkende Curettenboden keine Schleimhautfalte vor der Schneide emporwölben, weil nach den mir zugänglichen anatomischen Präparaten und Zeichnungen die Stimmbänder ebenfalls eine leichte Neigung, aber von vorne oben nach hinten unten haben könnten, jedenfalls aber bei rückwärts geneigtem Kopfe haben; ferner wird ein Patient, der sich unserem Eingriffe entziehen will, immer den Hals und Kopf nach rückwärts werfen und damit bei nach hinten stehender Schneide einen klaffenden Winkel zwischen Curettenboden und Stimmbandebene schaffen, bei nach vorne (epiglottiswärts) gleitender Curette aber bewirken, dass die Curette sich in das Stimmband eingräbt.

Auch das Entfernen der Curette ist bei nach hinten stehender Schneide viel einfacher, da man sie auf ihrer stumpfen Kante über die Epiglottis und Zunge hinwegziehen wird.

Ein seitliches Abweichen der Curette ist nicht möglich, da die contrahirten Taschenbänder zwei Leitschienen darstellen.

Ich habe die Operation mit der Originalcurette ausgeführt, an der die aufsteigenden Schenkel ebenso wie die Grundplatte auf einer Seite geschärft sind; es ist selbstredend, dass die aufsteigenden Schenkel auf beiden Seiten stumpf sein sollten.

Zweimal habe ich mit bestem Erfolge die Curette bei den weniger leicht zugänglichen Geschwülsten im vorderen Winkel unter den Stimmbändern angewendet. Das eine Mal handelte es sich um ein Convolut weicher Papillome, das andere Mal um ein Fibrom mit sehr breiter Basis, an welchem vorher mehrere Male die Zangen abgeglitten waren.

Ein gleiches Fibrom habe ich später, als ein Patient Scheu vor schneidenden Instrumenten hatte, mittels galvanocaustischen Spitzbrenners erst nach 5 Sitzungen zum Schwinden gebracht.

Fast immer kamen die Tumoren in der Curette steckend heraus.

Zum Schlusse will ich noch über die endolaryngeale Operation von Papillomen an einem 9 monatlichen Knaben berichten, die ich im Juni 1893 ausführte.

Das Kind, der ärmeren Classe angehörend, soll von Geburt an Athembeschwerden gehabt haben; seit 2 Monaten hätten sich dieselben gesteigert und hätte seither medicamentöse Behandlung stattgehabt. Die Lunge war hochgradig emphysematös in Folge eines Athmungshindernisses im Larynx; als solches konnte ich nach einigen vergeblichen Versuchen die Verengerung des Glottisspaltes durch zahlreiche Papillome, die besonders in der Gegend des linken Processus vocalis dicht gedrängt standen, constatiren. Um dem armen Kinde nach Möglichkeit Hilfe oder Erleichterung zu schaffen, liess ich mir aus einem Türck-Schrötter'schen biegsamen Zangenröhreninstrumente einen Polypenschnürer für sagittal gestellte Drahtschlinge schmieden, ging ebenso, wie ich es einst mit dem Ballonkatheter bei Asphyxie der Neugebornen geübt hatte, mit dem Zeigefinger auf den oberen Larynxraum ein, cocaïnisirte und versuchte den Larynx von den Wucherungen zu reinigen, indem ich die ziemlich kleingestellte Schlinge nacheinander wider jede Stelle der Larynxseitenfläche drückte und auf gut Glück zuzog. Es gelang mir, wiederholt ganze Gruppen der Geschwülstchen herauszubefördern. Die unausbleiblichen Angstäusserungen des vorher aphonischen Kindes wurden allmählich mit tönender Stimme hervorgebracht.

Der Stridor blieb weg bis zum Tode, der in Folge des Lungenemphysemes nach 10 Tagen eintrat. Bei der Section fand sich nur noch im vorderen Winkel des Introitus sinus Morgagni sin. eine sehr kleine Schleimhautwucherung vor, ausserdem bestanden Verfärbungen am Petiolus und am hintersten Theile des linken Taschenbandes und unter dem hineren Ende des linken Stimmbandes, jedenfalls Reste von Sugillationen, welche in Folge der Kreislaufstörungen nicht zur Resorption gelangt waren.

Ich hatte Gelegenheit an Kinderleichen zu prüfen, ob ein derartiger blinder Eingriff Nebenverletzungen, z. B. Erfassen sich hervordrängender normaler Larynxtheile, Trennung der Platten der Cart. thyr. oder Abbrechen der Hörner, Luxation der Cart. arytenoid. im Gefolge haben könnte. Ich konnte nichts davon bemerken, dagegen war ich im Stande an den Wänden angebrachte Schwammstücke und Stecknadelköpfe richtig zu sondiren und zu extrahiren.

Es liegt mir ferne, eine allgemeine Empfehlung dieses Verfahrens zum Nachtheile bisher geübter Methoden, als der Lichtwitz'schen Operation mit Hilfe der gefensterten Canüle oder der ein besonderes Vertrauen geniessenden Tracheotomie oder auch nur der Laryngofissur zu wagen. Ich persönlich habe allerdings die Ueberzeugung, dass ein sicherer vorsichtiger Operateur mit einem allenthalben wohlgeglätteten und mit Orientirungsmarken versehenen Schlingenschnürer ohne Gefahr für das Kind den Versuch machen kann, vorher möglichst genau localisirte nicht zu breit aufsitzende kleine Tumoren ev. unter Narkose auf natürlichem Wege zu entfernen. Selbstredend wäre äusserste Vorsicht am Platze, wenn bei den Versuchen irgendwelche Blutungen aufträten; es könnte sonst leicht die Schleimhaut auf grösseren Flächen abgelöst werden.

Aus der amtsärztlichen Praxis.

Mitgetheilt von Dr. *Alfred Riedel*, k. Bezirksarzt zu Forchheim.

I. Ertrunken?

Am Nachmittage des 2. Juni 1886 kam ein Bote zum k. Amtsgerichte Forchheim mit dem Auftrage zu melden, dass bei Pautzfeld am rechten Regnitzufer ein alter Mann beim Baden ertrunken aus dem Wasser gezogen worden sei, und mit dem Ersuchen, es möge sich eine Gerichtscommission an Ort und Stelle begeben, um die Leiche zu besichtigen und die Beerdigungserlaubniss zu ertheilen. Letzteres geschah auch sofort und begab sich die aus dem Amtsrichter Sch. und meiner Person bestehende Commission an die bezeichnete Stelle. Man fand hier auch ganz in der Nähe des Ufers den alten Mann nackt auf dem Boden liegen und wurde von den Umstehenden, unter denen sich auch der 17jährige Sohn des Verstorbenen, J. K. aus Eggolsheim, befand, genau berichtet, der alte Mann habe sich baden wollen, es war an jenem Nachmittage sehr heiss, er sei dann von einem Schlaganfalle betroffen worden und sei die Leiche bei der starken Strömung des Wassers an dieser Stelle eine grössere Strecke weit fortgerissen worden. Eine kleine verhältnissmässig ganz unbedeutende Hautwunde, die an der einen Schläfengegend wahrzunehmen war, rühre von dem Anstossen an das Ufer oder vom Ritzen an einem vorstehenden Gebüsche oder an einem der hier sehr zahlreich vorhandenen Steine her. Etwa 50 Schritte weiter oberhalb des Fundortes der Leiche befand sich eine sanft und bequem abfallende steinerne Böschung am Ufer recht einladend zum Hineinsteigen in das Wasser. Oben am Ufer war die vollständige Bekleidung und das Hemd des Verstorbenen ganz schön zu einem Häuflein zusammengepackt hingelegt.

Das Bisherige lautete Alles ganz plausibel und beinahe wäre auch von der Gerichtscommission die Erlaubniss zum Heimschaffen der Leiche nach Eggolsheim und zur Beerdigung derselben am dritten Tage ertheilt worden. Aber die Wunde an der Schläfe liess dies nicht zu. Ich musste beantragen, dass am andern Tage die gerichtliche Section der Leiche vorgenommen werde. Dies geschah auch und bei der Section fand sich der Schädel des Verstorbenen fast vollständig zertrümmert. Der Sohn gestand nach der Section bei dem Verhöre in einem Locale zu Eggolsheim ausführlich und unum-

wunden Alles ein, wie es mit dem plötzlichen Tode des Vaters zugegangen war.

Vater und Sohn hatten schon längere Zeit in tiefem Unfrieden mit einander gelebt.

Am bezeichneten sehr heissen Tage hatte der Vater den Sohn aufgefordert, mit ihm hinauszugehen, um ihren Kartoffelacker zu bearbeiten. Beide machten sich auch auf den Weg, jeder mit einer sogenannten Breithaue über der Schulter; der Sohn war aber sehr ärgerlich, weil ihm die Arbeit bei der glühenden Sonnenhitze recht zuwider war. Am Ziele angekommen machten sie sich an die Arbeit und es dauerte nicht lange, so wurde der alte Mann müde und schläfrig. Er begab sich abseits in ein schattiges Wäldchen und schlief auch ein. Da machte sich der Sohn herbei, versetzte dem schlafenden Vater ein paar wuchtige Hiebe mit der Breithaue auf den Kopf, schleppte dann den röchelnden und sterbenden Vater an die bezeichnete Stelle des Regnitzufers, zog ihm Kleider und Hemd aus, legte diese zusammen und warf den Vater die Böschung hinab ins Wasser. Die Fortsetzung ergibt sich aus dem Anfange der Erzählung. So hatte sich der anfänglich harmlos als einfacher Ertrinkungstod angemeldete Fall im weiteren Verlaufe als eines der scheusslichsten Verbrechen entpuppt, die jemals begangen wurden. Ein Sohn erschlägt aus unbedeutendem Anlasse den hochbejahrten leiblichen Vater im Schlafe am hellen lichten Tage im Freien zu einer Zeit, wo zu beiden Seiten des Thatortes eine Menge Leute mit Heumachen beschäftigt waren.

J. K. konnte seines Alters wegen nicht zum Tode verurtheilt werden; er erhielt bei der gerichtlichen Verhandlung eine langjährige Zuchthausstrafe. Er wurde in das Zellengefängniss nach Nürnberg verbracht und ist dort nach einem Aufenthalte von etwa $1^1/_2$ Jahren gestorben.

Es ergibt sich aus Vorstehendem die Lehre, dass man es auch mit der scheinbar einfachsten gerichtlichen Leichenschau ohne Section sehr genau nehmen und Nichts in der Welt, keine anfänglich auch noch so paradox erscheinende Combination der Umstände und Verhältnisse für unmöglich halten soll.

II. Anschuldigung wegen Betrugs in Unfallversicherungsrentenangelegenheit.

Eine Bauersfrau in W. hatte viele Wochen lang eine schwere Phlegmone am rechten Unterschenkel mit Eiterung, Bildung von Fistelgängen und nachfolgender Störung der Gebrauchsfähigkeit des Beines durchgemacht. Sie behauptete mit aller Entschiedenheit, die Verletzung habe hergerührt von einem Hufschlage, den sie im Stalle bei Gelegenheit des Melkens von einer Kuh erlitten habe. Sie machte Anspruch auf Unfallversicherungsrente und erhielt dieselbe zugesprochen. Ich hatte zuerst die Frau in amtlicher Eigenschaft behufs Ausstellung des zur Erlangung der Unfallversicherungsrente benöthigten Zeugnisses zu untersuchen und fand keinen Grund vor, die mir angegebene Entstehungsursache des Leidens in Zweifel zu ziehen. Späterhin trat ein anderer Arzt, der zur Behandlung zugezogen worden war, mit der Behauptung auf, die Krankheit habe nicht von dem Hufschlage hergerührt, sie sei auf dem Boden von vorhandenen Varicositäten entstanden. Das betreffende Schiedsgericht acceptirte diese Auffassung; es wurde der Frau die Rente entzogen und Untersuchung wegen Betrugs veranlasst und zwar in der Richtung gegen die ganze, aus Vater, Mutter und Tochter bestehende Familie, die alle in Betreff der Entstehungsursache des Leidens die gleiche Aussage machten und dabei verblieben.

Bei der öffentlichen Verhandlung der Sache am k. Landgerichte B. beantragte der Staatsanwalt gegen Vater, Mutter und Tochter zugleich eine mehrmonatliche Gefängnissstrafe wegen Betrugs. Ich wies in meinem Gutachten in schlagender und überzeugender Weise nach, dass durchaus alle Umstände für die Annahme sprächen, dass es sich bezüglich der Entstehung des chirurgischen Leidens der genannten Frau wirklich so verhalten habe, wie die Angeklagte behauptete. Nach kurzer Berathung seitens des Richtercollegiums erfolgte Freisprechung und konnte die Familie, die monatelang unter dem schweren Drucke der Anklage wegen Betrugs und der Sorge und Furcht vor moralischer Vernichtung geseufzt hatte, erleichterten Herzens frei den Gerichtssaal verlassen.

III. Tod durch Alcoholismus acutus.

Johann B., Fabrikarbeiter in der mechanischen Buntweberei von Hornschuch zu Forchheim, 17 Jahre alt, aus Eggolsheim, war am Samstag den 21. October 1893 Abends 8 Uhr in's elterliche Haus zu Eggolsheim zurückgekehrt, nachdem er den ganzen Tag in der Fabrik gearbeitet hatte und bis dahin ganz gesund gewesen war.

Um 9 Uhr begab er sich in eine Wirthschaft zu Eggolsheim und begann nun in Gesellschaft von 4 Burschen und dem Wirthssohne zu zechen und zwar mit Benützung von Schnaps. Er trank zuerst einige Gläschen Schnaps zu 5 Pf., dann mehrere zu 10 Pf., dann theils auf Anreizen der mitzechenden Bursche, theils aus eigener Initiative einen Schoppen, schliesslich rasch ein ganzes Seidel Schnaps. Ich habe die Menge des am fraglichen Abend von B. genossenen reinen Alkohols auf reichlich 300 g berechnet, eine für das Alter des B. ganz enorme Quantität. Die Folgen blieben nicht aus. Es stellte sich bei B. bald ein Zustand völliger Bewusstlosigkeit und Regungslosigkeit ein und musste derselbe von 2 Burschen nach Hause getragen werden. Dort ging der Zustand in völliges Koma über und aus diesem komatösen Zustande erwachte B. nicht mehr, bis Tags darauf Nachmittags $1^1/_2$ Uhr der Tod durch Lähmung des Athmungscentrums eintrat. Aerztliche Hilfe war nicht in Anspruch genommen worden. Vielleicht wäre durch sofortiges gründliches Auspumpen des Magens und Anwendung stärkster Reizmittel Rettung möglich gewesen.

Ich erhielt von dem Vorfall erst nach eingetretenem Tode des B. durch dessen Vater Kenntniss und erstattete sofort Anzeige bei dem Staatsanwalte des k. Landgerichts B. Es wurde die Vornahme der gerichtlichen Section angeordnet und bildet der Fall gegenwärtig den Gegenstand einer Anklage und Untersuchung beim k. Landgerichte B. gegen die bezeichneten 4 Burschen und den Wirthssohn wegen fahrlässiger Tödtung.

Die Section des B. wurde am 24. October 50 Stunden nach eingetretenem Tode gemacht. Man fand, dass man es mit einem sonst ganz gesunden jungen Manne zu thun hatte. Der Hauptbefund war eine kolossale Blutüberfüllung sämmtlicher innerer Organe, in einem Grade, wie ich ihn nie zuvor an einer Leiche wahrgenommen hatte. Die Blutüberfüllung betraf hauptsächlich Gehirn, Hirnhäute, weiche Bedeckungen des Schädels; dann Lungen, Leber, Nieren; letztere Organe zeigten eine tief dunkelrothe Färbung. Das Blut dunkel, dünnflüssig, wie der Saft von schwarzen Kirschen. Harnblase leer. Die Pupillen zeigten mittlere Weite, jedenfalls keine Erweiterung. Die Magenschleimhaut zeigte inselweise stark ausgesprochen die Erscheinungen der Gastritis superficialis.

Die Fäulnisserscheinungen waren bereits stark ausgesprochen und machte sich der Verwesungsgeruch schon sehr stark geltend. Von Alkoholgeruch war nichts mehr bei der Eröffnung der Körperhöhlen wahrzunehmen, da durch den intensiven Verwesungsgeruch Alles überdeckt wurde.

Seidel in Maschka, Handbuch der gerichtlichen Medicin, Bd. II. S. 380, führt als charakteristische Leichenerscheinungen bei acuter Alkoholvergiftung auf: langsames Fortschreiten der Fäulnisserscheinungen, Geruch nach Alkohol bei Eröffnung der einzelnen Körperhöhlen, dunkle und dünnflüssige Beschaffenheit des Blutes, allgemeine Hyperämie und Blutüberfüllung der Gefässe und inneren Organe. Harnblase stark ausgedehnt.

Ich habe im vorliegenden Falle das Bett, in dem die Leiche lag, ganz von Urin durchtränkt gefunden, der während des Lebens noch unwillkürlich im Koma in's Bett entleert worden war.

(Schluss folgt.)

Aus der Privatklinik für Hautkrankheiten von Dr. J. Neuberger, Nürnberg.

Casuistische Mittheilungen.*)

Von Dr. *J. Neuberger*.

III. Ein Fall von Trophoneurosis bulloso-gangraenosa.

Das junge Fräulein, welches ich Ihnen zum Schlusse noch vorstelle, hat sich vor etwa 4 Monaten bei einem Sturze mit einer Glasscherbe eine klaffende Wunde an der Beugeseite des rechten Vorderarmes zugezogen.

Die Wunde wurde in der Erlanger chirurgischen Klinik genäht und vernarbte in kurzer Zeit, so dass Patientin bald wieder ihren Dienst antreten konnte.

Etwa 14 Tage nach vollendeter Heilung traten plötzlich auf der Beuge- und Streckseite der zweiten und dritten Phalange des Zeige- und Mittel-Fingers der rechten Hand Blasen auf, die schnell an Umfang zunahmen und die Patientin von Neuem arbeitsunfähig machten.

Nachdem Patientin längere Zeit in ärztlicher Behandlung gestanden, die Blasen aber immer noch persistirten und keine Besserung eingetreten war, nahm die Kranke meine Hülfe in Anspruch.

Nach kurzer Behandlung, die anfangs in Eröffnung der Blasen und Umschlägen mit verdünnter essigsaurer Thonerde, später in Application einer Argentum nitricum-Salbe bestand, trat Heilung ein.

Schon damals konnte ich neben der etwa 5 cm langen und $^1/_2$ cm breiten, ziemlich tief eingezogenen und mit ihrem vorderen Ende etwa 10 cm vom Handgelenk entfernten Narbe einen rundlichen, haselnussgrossen, weichen, die Haut etwas vorwölbenden Tumor entdecken, der auf Druck schmerzhaft war und von dem aus auf Druck ziehende Schmerzen nach vorne in die Endphalangen des Zeige- und Mittel-Fingers ausstrahlten, ein Tumor, der den Verdacht eines Amputations-Neuroms hervorrief.

Etwa 14 Tage nach dem Abheilen der ersten Blaseneruption trat ein neuer ähnlicher Process auf, der aber an Intensität dem ersteren nachstand und sehr bald zur Vernarbung führte.

Seit etwa 10 Tagen ist nun neuerdings ein Recidiv aufgetreten, dessen Residuen ich Ihnen zur Zeit demonstriren kann.

An Stelle der anfangs vorhandenen grossen Blasen sehen Sie jetzt auf der Zeige- und Rückfläche des Mittel- und Zeigefingers eine gleichmässige ulcerirende Fläche, die bereits Tendenz zur Heilung zeigt.

Eine genauere neurologische Untersuchung hat auf meine Veranlassung Herr Dr. Leber, Arzt für Nervenkrankheiten, vorgenommen, der folgenden Befund constatirte:

*) Nach einem in der dermatologischen Section der Nürnberger Naturforscherversammlung gehaltenen Vortrage.

„Totale Anästhesie und Analgesie im Ausbreitungsgebiete des Nervus medianus am Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand und zwar auf der Dorsalseite an den beiden letzten Phalangen, auf der Volarseite an den 3 Phalangen. Motilität erhalten. Rechts Herabsetzung der galvanischen und faradischen Erregbarkeit an den betroffenen Stellen im Gebiete des Medianus. Die Erhöhung neben der Narbe am Vorderarme ist auf Druck schmerzhaft, der Schmerz strahlt zum Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand aus."

Der vorgestellte Fall, der wohl in erster Linie neurologisches Interesse darbietet, da es sich um eine Nervenverletzung handelt, ist auch in dermatologischer Richtung werthvoll, da er, wenn auch nur entfernt, Aehnlichkeit mit den unter den verschiedensten Krankheitsbezeichnungen aufgeführten Processen, Pemphigus neuroticus (Kaposi), multiple spontane Hautgangrän (Doutrelepont, Senger), Spontangangrän Hysterischer u. s. w. darbietet. In den meisten dieser Fälle, z. B. Kaposi[1]), Doutrelepont[2]), Senger[3]), Hebra[4]) u. s. w. sind dem Ausbruch von Blaseneruptionen traumatische Störungen irgend welcher Art vorausgegangen (Nagelverletzung, Nadelstich, Verbrennung), die vasomotorischen Störungen nahmen in manchen Fällen eine sehr grosse, oft universelle (Fall Doutrelepont's und Kaposi's) Ausbreitung an und zwar nach Ansicht Kaposi's dadurch, dass der Process von der zuerst irritirten Nervenstelle aus bis zu den vasomotorischen Centren des Rückenmarks sich fortpflanzte.

Das Auftreten der zur Gangrän führenden Blaseneruptionen ist bisher in diesem Falle circumscript und beschränkt geblieben.

Sollten die Recidive fernerhin sich wiederholen, so würde ich in diesem Falle auf eine Excision der Narbe und des derselben benachbarten Tumors dringen.*)

[1]) Kaposi, Fall von Pemphigus neurotico-traumaticus (hysteric.). Referat: Archiv für Dermat. und Syphilis. Bd. 22, 1890, p. 878.

[2]) Doutrelepont, Archiv für Dermat. und Syphilis. Bd. 18, p. 179 und Bd. 22, p. 385. Ueber einen Fall von acuter multipler Hautgangrän.

[3]) Senger, Referat. Monatshefte für prakt. Dermat. Bd. 15, 1892, No. 11, p. 577.

[4]) Hebra, cf. Archiv für Dermat. u. Syph. Bd. 24, H. 2, p. 336. Verhandlungen der Wiener dermatol. Gesellschaft. Sitzung vom 28. October 1891.

*) Anmerkung bei der Correctur. Da sich auch fernerhin Recidive einstellten, so wurde am 13. October 1893 die Narbe und der Tumor von Herrn Collegen Rosenfeld, Specialarzt für Chirurgie, exstirpirt. Es zeigte sich, dass ein Ast des Medianus mit der Narbe in längerer Ausdehnung verwachsen war, der Tumor erwies sich makroskopisch als eine sulzige Infiltration des Fettgewebes. Der Erfolg war ein glänzender, indem seit dieser Zeit, also in einem Zeitraum von 3/4 Jahren, kein weiteres Recidiv auftrat, so dass Patientin seitdem völlig arbeitsfähig ist, wenn auch die oben erwähnte Sensibilitätsstörung durch die Resection des Nervenastes weiter nicht verändert werden konnte.

Feuilleton.

Zur sogenannten freien Arztwahl in Leipzig.

Erwiderung.

Die unter diesem Titel in No. 22 der Münchener med. Wochenschrift enthaltenen Ausführungen des Herrn Dr. Ihle-Leipzig veranlassen mich zu folgender Erwiderung:

Herr Dr. Ihle begeht den Fehler, die Leipziger centralisirte Ortscasse mit den übrigen Cassen Leipzigs zu vergleichen. Der Vergleich ist nicht zulässig. Betriebscassen leisten nicht bloss in Leipzig, sondern überall mehr, wie Ortscassen. Vergleicht man hingegen die Leipziger Ortscasse mit den Ortscassen anderer Städte, so ergibt sich, dass keine Ortscasse im ganzen deutschen Reiche für ärztliches Honorar ein Pauschale in der Höhe aussetzt bezw. auszusetzen im Stande ist, wie die Leipziger. Letztere könnte das Pauschale ganz bequem noch weiter erhöhen, denn es ist nicht nothwendig, dass sie alljährlich Mark 200000 den Reservefonds einverleibt. Ferner bitte ich Herrn Dr. Ihle, sich folgende Frage vorzulegen: Würden die 18 Leipziger Ortscassen, welche sich im Jahre 1885 zur centralisirten Ortscasse zusammenschlossen, den Aerzten mehr leisten, wenn jede für sich allein bestände? Schwerlich! Anstatt eines Pauschale von Mark 3,60 würden sie höchstens ein solches von Mark 2,00 — 2,20 aufbringen können. Eben weil ich mir sage, dass nur eine centralisirte Ortscasse für ärztliches Honorar ein Pauschale zahlen könne, wie ich es für die Münchener Collegen gern erreichen möchte, desshalb plaidire ich nach wie vor für Centralisation. Auf die Centralisation der Ortscassen möge später der Zusammenschluss der Betriebs- und Fabrikcassen zu einer gemeinsamen Betriebscasse folgen.

Dass die Leipziger Collegen für ein Pauschale von Mark 3,60 auch die Familienangehörigen mitbehandeln müssen, ist nicht meine Sache. Sie hätten eben darauf nicht eingehen sollen. Uebrigens sind sehr viele dieser Familienangehörigen selbst zahlende Mitglieder der Casse. Trotzdem die Leipziger Ortscasse auch den Familienangehörigen freie Behandlung gewährt, ist die Zahl der Krankheitsfälle bei ihr im Jahre 1892 sogar um 402 Fälle niedriger gewesen als bei jenen 37 Münchener Cassen:

München	34738	Krankheitsfälle
Leipzig	34336	„
München:	+ 422	Krankheitsfälle

Und wenn wir nach Krankheitstagen rechnen, so sind in München sogar 89000 Krankheitstage mehr zu bezahlen gewesen, als in Leipzig:

München	737000	Krankheitstage
Leipzig	648000	„
München:	+ 89000	Krankheitstage

Nichtsdestoweniger hat die Leipziger Ortscasse 110 Proc. mehr für ärztliches Honorar verausgabt, als jene 37 Münchener Cassen:

München	Mark 174000	für ärztliches Honorar,
Leipzig	„ 355000	„ „ „

Demnach sind die Besoldungsverhältnisse der Leipziger Ortscasse, welche Herr Dr. Ihle für miserable erklärt, geradezu glänzende im Vergleiche zu denen der Münchener Cassen: Ich fürchte, dass wir in München nicht einmal zu der „miserablen" Bezahlung der Leipziger Ortscasse gelangen werden.

Herr Dr. Ihle wolle die Münchener Aerzte nur ruhig sich selbst überlassen und unsere Bewegung, der ohnehin Schwierigkeiten genug entgegenstehen, nicht unnöthig noch mehr erschweren. Wir denken nicht daran, die Leipziger Cassenverhältnisse sklavisch nachzuahmen, und werden uns vor den Fehlern zu hüten wissen, welche von den Leipziger Collegen begangen worden sind.

Die Thatsache, dass die Letzteren es bei ihrer Ortscasse nicht verstanden haben, sich den gebührenden Respect zu verschaffen, kann ebenso wenig etwas gegen die Centralisation im Allgemeinen beweisen, wie der Umstand, dass die Ortskrankencasse Leipzig in socialdemokratischem Fahrwasser läuft. Würden die Leipziger Aerzte einträchtig zusammenstehen, so fiele es dem Cassenvorstande sehr schwer, den rücksichtslosen Herrn und Gebieter zu spielen. Das Lob, welches ich am Ende meines Vortrages der Leipziger Ortscasse habe zu Theil werden lassen, bezieht sich übrigens durchaus nicht auf ihre Leistungen gegenüber den Aerzten, welche ich niemals für übermässig hervorragende gehalten habe, sondern lediglich auf den bei der Gründung der Casse bewiesenen Gemeinsinn, sowie auf die grossartigen Leistungen der Casse gegenüber den Versicherten, welche Herr Dr. Ihle auch nicht leugnet. In dem genannten Sinne ist das der Casse ertheilte Lob gerechtfertigt, und ich begreife nicht, wie Herr Dr. Ihle sich darüber so ereifern kann. Herr Dr. Ihle kann ebenso wenig bestreiten, dass die finanzielle Situation der Leipziger Ortscasse eine ganz vorzügliche ist, dass die centralisirte Ortscasse eine weit grössere Stabilität verspricht, als jene kleinen Betriebscassen, die kaum im Stande sein dürften, ernstere Stösse auszuhalten.

Noch ein Wort über die bei der Ortscasse Leipzig herrschende „liederliche Massenpraxis". Die Versicherten haben die Auswahl unter nahezu 180 Aerzten, sind also nicht gezwungen die übermässig beschäftigten Aerzte aufzusuchen. Wenn sie es gleichwohl und zwar freiwillig thun, so sind die Leute dafür sich selbst verantwortlich. Auch Nichtcassenärzte verfügen gelegentlich über ein colossales Clientel. Es ist doch etwas anderes, wenn Patienten freiwillig in der Sprechstunde eines stark beschäftigten Arztes erscheinen, als wenn sie direct gezwungen die Masse der im Wartezimmer sich drückenden Leidensgefährten verstärken. Statistisch lässt sich nachweisen, dass keiner der Leipziger „Aerzte mit Massenpraxis" im Jahre die Zahl der Patienten erreicht, welche stark beschäftigte Münchener Cassenärzte behandeln müssen, während nicht wenige der ersteren höhere Einnahmen aufzuweisen haben.

Simulation lässt sich bei einer centralisirten Casse genau ebenso leicht oder ebenso schwer verhüten, wie bei kleinen Cassen.

Auf die übrigen Ausführungen des Herrn Dr. Ihle, welche Behauptungen zu widerlegen suchen, die ich niemals aufgestellt habe, brauche ich wohl nicht einzugehen. Dr. Dresdner.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

P. Mannheim: Der Morbus Gravesii (sogenannter Morbus Basedowii). Gekrönte Preisschrift. Berlin 1894, August Hirschwald. 156 pag., 2 Tafeln.

Die Arbeit ist als Bewerbungsschrift um den Alvarenga-Preis der Hufeland'schen Gesellschaft geschrieben und von dieser mit dem 1. Preise gekrönt worden. Die Fassung der Preisaufgabe brachte es mit sich, dass — wie der Verfasser

selbst im Vorworte bemerkt — in der Schrift nicht eine Monographie vorliegt, welche ein umfassendes Bild der Krankheit gibt und allen einzelnen Punkten gleich ausführlich gerecht wird.

Sonach wird allerdings derjenige, welcher noch nicht oder wenig bekannt mit der Krankheit Belehrung vor Allem über die Symptomatologie sucht, sich besser an die Lehrbücher halten, da in der vorliegenden Schrift zu viel als bekannt vorausgesetzt wird. Wohl aber bietet das Buch demjenigen werthvolle Aufschlüsse, welcher über Einzelheiten, so die Häufigkeit einzelner Symptome, ihren Werth und ihre Ursache sich zu unterrichten wünscht und vor Allem demjenigen Leser, welcher einen Ueberblick sucht über den heutigen Stand der Lehre der Erkrankung, welche in der neueren Zeit ebensowohl wegen der mannigfachen noch zu lösenden Räthsel in der Aetiologie, wie wegen der neuen chirurgischen Richtung der Therapie der Gegenstand vielfacher Erörterungen geworden ist.

Mit grossem Fleisse ist die gesammte Literatur zusammengetragen und gesichtet, mit Objectivität sind die Ansichten aller Autoren über alle einschlägigen Fragen wiedergegeben, bescheiden und doch sicher und klar sind die eigenen Ansichten des Verfassers angereiht, wie sie sich ihm aus dem Studium der Literatur und aus der eigenen Beobachtung von 41, zumeist der Mendel'schen Poliklinik entstammenden Fällen ergeben haben.

Der 1. Abschnitt des Buches behandelt die Geschichte des Morbus Basedowii. Die Erkrankung ist seit verhältnissmässig kurzer Zeit bekannt; aus dem Anfange dieses Jahrhunderts stammen die ersten Publicationen von Krankheitsbildern, welche wahrscheinlich zum Morbus Basedowii gerechnet werden dürfen, so von einem unbekannten Autor, dann von Parry (1825) und Adelmann, welchen jedoch ein Einblick in den inneren Zusammenhang der Krankheitserscheinungen noch fehlt. 1835 erschien die Arbeit von Graves, welcher evidente Fälle von Morbus Basedowii beschreibt, dessen Arbeit aber in Folge eigenthümlicher Verhältnisse nicht zu allgemeiner Kenntniss gelangte und späteren Autoren entging. Unabhängig davon beschrieb im selben Jahre Brück einzelne Fälle; 1835 erschien in Deutschland die Arbeit von Basedow. Von den folgenden Autoren erkannten die meisten deutschen Basedow, wenige deutsche, die englischen und französischen Graves die Priorität zu. Der Verfasser hält Graves' Priorität für erwiesen und führt auch in allen folgenden Abschnitten für die Erkrankung den Namen Morbus Gravesii durch.

An Basedow's Arbeit schloss sich in rascher Folge eine grössere Reihe, vor Allem deutscher Arbeiten an, welche rasch zu der Erkenntniss des Symptomenbildes führte, während andere Fragen zunächst noch ungelöst blieben.

Der 2. Abschnitt enthält die Darstellung der neueren Erfahrungen der Pathologie und pathologischen Anatomie. Der Verfasser beschränkt sich darauf, ein Supplement zu geben zu der umfassenden Arbeit von Möbius aus dem Jahre 1891 (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, Bd. 1) und dieselbe zu ergänzen. Er folgt daher auch der Möbius'schen Reihenfolge in der Eintheilung der Symptome, wiewohl er anderen Eintheilungen den Vorzug gibt.

Nach dieser Eintheilung werden die einzelnen Symptome und ihre Bedeutung nach der Literatur und des Verfassers eigener Erfahrung abgehandelt, ebenso die Complicationen; bezüglich der Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden. Eine kurze Abhandlung über Häufigkeit der einzelnen Zeichen, Diagnose, Verlauf und Prognose schliesst sich an. Den Schluss des Abschnittes bildet die kurze Darstellung der neueren Erfahrungen der pathologischen Anatomie, wobei von besonderer Wichtigkeit der Befund im letzten Falle von Mendel ist (Atrophie des linken Corpus restiforme; deutlicher Ausfall von Nervenfasern, vermehrtes Bindegewebe und Atrophie des rechten solitären Bündels). Beigegeben sind 2 den Befund sehr schön darstellende Tafeln.

Von weitaus dem grössten Interesse ist der 3. Abschnitt, welcher sich mit der noch ganz dunklen Genese der Erkrankung beschäftigt und eine Kritik der bisher darüber geäusserten Ansichten enthält. Die von den ersten Autoren angenommenen Erklärungen, welche die Krankheit als theils durch Blutanomalie, theils durch eine primäre Muskelerkrankung oder Gefässerkrankung verursacht ansehen, fielen sehr bald und haben heute nur mehr ein historisches Interesse. Dagegen erfreut sich die zuerst von Köben 1855 aufgestellte Sympathicustheorie auch heute noch sehr vieler Anhänger, wiewohl auch sie manche Räthsel und Widersprüche darbietet, vor Allem eine einheitliche Deutung der Krankheitssymptome nicht zulässt, da dieselben theils Reizungs- theils Lähmungszustände des Sympathicus darstellen, welche neben einander in verschiedenen Fasern vorhanden sein müssten, was kaum möglich ist. Wenn auch zahlreiche pathologische Befunde von Sympathicusveränderung (von Eulenburg, Guttmann u. A.) für die Theorie zu sprechen scheinen, so fehlt doch in ebenso vielen Fällen ein entsprechender positiver Befund. Auch das Experiment lässt im Stich. Es ist bisher noch nicht die Frage positiv gelöst, ist es möglich, dass eine und dieselbe Ursache einzelne Fasern oder Kerne eines Nerven dauernd reizen, andere lähmen kann.

Die Sympathicustheorie kann demnach — nach Verfasser — zur Klärung der Frage nach dem Wesen des Morbus Gravesii nicht beitragen; nur die Deutung kann genügen, welche alle oder mindestens die wichtigeren Symptome unter einem gemeinsamen Gesichtspunkt erklärt; und zwar muss der locus affectionis sich an einer Stelle befinden, wo die Nervenfasern für die Trias neben einander liegen, so zwar dass diese durch eine gleichartige Erkrankung hervorgerufen wird, welche beim Uebergreifen auf andere Fasern entsprechende Complicationen hervorrufen kann. Eine derartige Localisation findet sich nur im Centralnervensystem.

Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet im Weiteren der Verfasser alle wichtigen und unwichtigeren Symptome, sowie die Complicationen und kommt zu dem Schlusse, dass sie alle direct oder indirect ihre Erklärung finden als Ausdruck einer Erkrankung des Centralnervensystems und zwar der Medulla oblongata, vor Allem des centralen Theiles des Herzvagus und der medullären vasomotorischen Apparate.

Damit, dass alle Symptome auf eine bestimmte Stelle des Centralnervensystems als Ursprungsherd zurückführen, fällt auch schon die Ansicht derer, welche die Krankheit zwar als dem Centralnervensystem entstammend ansehen, aber in ihr nur eine allgemeine Neurose ohne pathologisch-anatomisches Substrat erblicken. Die Theorie der centralen organischen Läsion dagegen gewinnt an Wahrscheinlichkeit durch den Charakter des Symptomenbildes, des Verlaufes und des Ausganges der Krankheit; diese Wahrscheinlichkeit wird vermehrt durch das Experiment: Läsion der Corpora restiformia, durch welche die cardiale Vaguswurzel zieht und in deren Nähe man den Herd der Affection localisiren muss, ruft wichtige Symptome derselben hervor; zur Gewissheit aber wird die Wahrscheinlichkeit durch den pathologisch-anatomischen Befund; von hervorragender Bedeutung ist hier der oben erwähnte Befund Mendel's.

Den Schluss dieses Abschnittes bildet die Zurückweisung der Möbius'schen Theorie, welche den Morb. Gravesii auf eine Erkrankung der Thyreoidea zurückführt, besonders gestützt auf die Analogie mit Myxödem. Der Verf. erkennt dieser Theorie nur den Werth einer geistvollen Hypothese zu; die Erkrankung der Thyreoidea, wenn sie überhaupt eintritt, kann nur secundär gedeutet werden.

Der 4. Abschnitt endlich beschäftigt sich mit der Therapie. Die zur Behandlung empfohlenen Mittel sind äusserst zahlreich; sie wechseln je nach der gerade dominirenden Anschauung über das Wesen der Erkrankung. Verf. theilt die Therapie ein in:

1) die medicamentöse Therapie,
2) elektrische Therapie,
3) hygienische incl. Hydro-, Klimato- und Balneo-Therapie,
4) chirurgische Therapie.

Von Medicamenten sind Strophanthus, Belladonna, Arsen und Eisen, Bromkali, Strychnin, Ergotin, auch Digitalis, Opium u. a. empfohlen.

Verf. stellt sich bei Beurtheilung dieser Mittel auf den Standpunkt von Möbius: theils schaden sie nicht, theils ist der psychische Einfluss einer Medication von Nutzen; aus der Wirkung der Mittel selbst ist in den wenigsten Fällen von Morb. Gravesii ein solcher zu erkennen.

Von der Elektricität (und zwar von den verschiedensten Arten derselben) sahen viele Autoren Nutzen.

Weit wichtiger ist eine Allgemeinbehandlung, welche die Kranken in gute hygienische Verhältnisse setzt; forcirte Ernährung, Milchmastcuren sind empfohlen; Alkohol ist zu meiden, vor allem sind psychische Aufregungen fernzuhalten. Gute Erfolge sah man bei Aufenthalt in mittleren Höhen (600—700 m). Auch Eisenbäder wurden mit Erfolg gebraucht. Schon der einfache Landaufenthalt bei guter Ernährung bewährt sich. Unterstützend wirkt die Hydrotherapie in milderen Formen, die Elektricität, auch die Massage und Gymnastik.

Eine ausführlichere Besprechung von besonderem Interesse widmet der Verf. noch der chirurgischen Therapie. Von den bisher von Chirurgen veröffentlichten Krankengeschichten, von welchen Verf. am Schlusse ein Verzeichniss gibt, enthalten 42 so ausführliche Mittheilungen, dass man daraus ungefähr einen Begriff von dem klinischen Bilde sich machen kann. Von diesen scheidet Verf. 16 Fälle aus, welche als Morb. Gravesii sicher (12) oder höchst wahrscheinlich anzusprechen sind, deren Resultate jedoch mehr oder minder ungenügend sind. Es bleiben dann 26 Fälle, welche theils vorsichtig als Struma mit Morb. Basedowii-Symptomen, theils aber als chirurgisch behandelte und meist zur grössten Zufriedenheit der Chirurgen verlaufene Morbus Gravesii publicirt sind.

Das durchschnittliche klinische Bild dieser Fälle und ihren Verlauf unterzieht der Verf. einer genaueren Analyse, deren Endresultat darin gipfelt, dass die Chirurgen gewiss Heilungen zu verzeichnen haben, aber nicht solche von Morb. Gravesii, sondern von Erscheinungen diesem zwar ähnlich, aber nicht mit ihm identisch, welche von dem Drucke einer geschwollenen Schilddrüse auf die Gefässe und Nerven des Halses herrühren. Die Struma hemmt den Jugularvenenlauf und ruft durch den Druck auf Ganglien und Plexus cervicalis nervöse resp. vasomotorische Störungen hervor. Der Sympathicus kann nur paralytisch afficirt sein.

Vertreter der inneren Medicin wie Chirurgen (Wölffler, Kocher) verfechten ähnliche Anschauungen und sprechen der Strumectomie als Heilmittel gegen Morbus Gravesii die Bedeutung ab. Die Chirurgen

können nicht eine allgemeine Erkrankung heilen, deren eines Symptom die Struma ist.

Den Schluss der Abhandlung bilden die Krankengeschichten der vom Verf. beobachteten Fälle, eine kurze chirurgische Casuistik und ein ausführliches Literaturverzeichniss.

Der Referent war bemüht, im Vorstehenden den Hauptinhalt der interessanten, anregenden Schrift, vor allem die eigenen Anschauungen des Verf. ohne viele Kritik zu reproduciren, von den genaueren Daten und der eingehenden und geistvollen — wenn auch nicht durchweg ganz einwandsfreien — Beweisführung und Begründung der Ansichten des Verf. nur das Allernöthigste herauszuholen. Bezüglich alles Weiteren bleibt auf das Original verwiesen. Wer immer von den Lesern sich veranlasst sehen wird darnach das Buch — dessen erster Erfolg ja ohnedies genügend für seinen wissenschaftlichen Werth zeugt — selbst einer Durchsicht zu unterziehen, wird es sicher nicht ohne volle Befriedigung aus der Hand legen.

A. Frankenburger-Nürnberg.

Neueste Archive und Zeitschriften.

Virchow's Archiv. Bd. 136, Heft 1.

1) Babes: **Ueber die durch Streptococcen bedingte acute Leberentartung.**

Verfasser beschreibt 4 Fälle schwerer Streptococceninfection, die unter dem Bilde der acuten gelben Leberatrophie verliefen. In 3 von denselben wurden auch die Streptococcen innerhalb der Leber nachgewiesen und in 2 derselben war sicher, dass dieselben durch Erfüllung aller Lebercapillaren die Entartung dieses Organs herbeiführten. In manchen Fällen ist vielleicht auch die Wirkung der Streptococcen darauf zurückzuführen, dass sie eine, schon vorher durch andere Ursachen geschädigte Leber zur Entartung bringen.

2) Marc: **Beiträge zur Pathogenese der Vitiligo und zur Histogenese der Hautpigmentirung.**

Bei Vitiligo handelt es sich nicht einfach um eine Pigmentatrophie, sondern um eine Form der Hautatrophie, wahrscheinlich eine solche angio- oder trophoneurotischen Ursprungs; unter dem Einfluss von nervösen Veränderungen kommt es zur Atrophie von Gefässen einzelner Hautbezirke, das Zellprotoplasma verändert sich, es wird kein neues Pigment mehr gebildet, während das alte in sonst physiologischer Weise mit den verhornenden Zellen verschwindet und so die Haut jener Stellen entfärbt wird.

3) Popoff: **Pathologisch-anatomische Veränderungen des Centralnervensystems bei der asiatischen Cholera.**

In 2 diesbezüglichen Fällen — einem acut und einem langsam verlaufenden — fand P. am Gefässsystem der Neuroglia und den Nervenelementen (Ganglienzellen) selbst Veränderungen, welche er als entzündliche deutet. In den Capillaren Schwellung der Kerne, innerhalb der Gefässe und in der Neuroglia Anwesenheit zahlreicher Kerne mit eigenthümlichen, in bestimmter Weise färbbaren Körnungen, in den Ganglienzellkernen ähnliche Körnungen, ferner 2-kernige Ganglienzellen, (Kerntheilung?); im Rückenmark lagen marklos gewordene „hypertrophische" Axencylinder; der entzündliche Process befällt, wenn auch in ungleicher Verbreitung, das ganze Centralnervensystem.

4) Ott: **Ueber peri- und endoneurale Wucherungen in den Nervenstämmen einiger Thierspecies.**

Solche kommen bei sonst gesunden Thieren verschiedener Species vor und sind nicht, wie man früher vermuthete, Folge der Einwirkung des Kropfgiftes. Sie treten in regelloser Verbreitung, aber exquisit herdweise auf.

Schmaus-München.

5) L. Lewin: **Die Pfeilgifte** (1. Theil).

Nach einleitenden Worten über die Pfeilgifte bespricht Verfasser die allgemeine Geschichte derselben, sodann die Pfeilgifte des alten Europas und Afrikas. Aus den Versuchen des Verfassers sei hervorgehoben, dass in afrikanischen Pfeilgiften unter anderem ein Glycosid vorkommt, Ouabain, das sich als furchtbares reines Herzgift erwies und „an Heftigkeit und Schnelligkeit der Wirkung die übrigen herztödtenden Pflanzengifte (Digitalis, Strophanthus etc.) weit übertrifft". Im Uebrigen muss auf das Original verwiesen werden.

Cremer-München.

6) Strassmann und Kerstein: **Ueber Diffusion von Giften an der Leiche.** (Aus der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde an der Universität Berlin.)

Der Nachweis eines Giftes ausserhalb des Organs, in welches dasselbe eingeführt wurde, (zumeist also des Magendarmcanals) in den sogenannten 2. Wegen, in Leber, Nieren, Gehirn, wurde bisher unbedenklich als Beweis hiefür verwerthet, dass die giftige Substanz bereits während des Lebens resorbirt, also schon während des Lebens aufgenommen wurde. Von S. und K. wird nun nachgewiesen, dass dieser Satz Einschränkungen erleidet und dass, wenn auch sehr selten, Fälle vorkommen, in denen solche Einschränkungen von praktischer Wichtigkeit werden können.

Verschiedene Substanzen, darunter Arsenik, wandern in der Leiche vom Magen aus in die benachbarten Organe ein. Das Vordringen derselben erfolgt continuirlich, nie sprungweise. In Folge dieses Vorganges können solche Substanzen schon nach einigen Tagen, Arsen sicher nach 12 Tagen in den sogenannten 2. Wegen gefunden werden, obwohl eine Vergiftung bezw. Giftresorption während des Lebens nicht bestanden hat. Auch bei Gifteinfuhr in der Agone — ohne Resorption — kann das Arsen in der Leiche gefunden werden. In das Gehirn dringt das Arsen vom Magen aus innerhalb der ersten 4 Wochen nicht.

Die Abhandlung enthält eine sorgfältige Zusammenstellung der diesbezüglichen Literatur.

7) Rothmann: **Ueber Entzündung und Atrophie des subcutanen Fettgewebes.**

(Ein Fall von multipler, in Form knotiger Anschwellungen auftretender Entzündung des subcutanen Fettgewebes, welche spontan wieder zurückging. Einer der Knoten wurde exstirpirt und zeigte die von Flemming und Pfeiffer festgestellten anatomischen Bilder des atrophirenden und wuchernden Fettgewebes: Einfache Atrophie, Wucheratrophie und endogene Zellneubildung.)

8) Zielinska: **Beiträge zur Kenntniss der normalen und strumösen Schilddrüse des Menschen und des Hundes.**

Zielinska fand in der Schilddrüse des Hundes Colloid auch innerhalb der Lymphgefässe, auch da wo nur wenige colloidhaltige Follikel vorhanden waren. Das Hineingelangen des Colloid in die Lymphgefässe muss durch Platzen von Follikeln zu Stande kommen. Auch in Lymphgefässen der Umgebung der Thyreoidea fand sich Colloid. Weitere Befunde betreffen das Vorkommen kleiner embryonaler Schilddrüsenreste in der ausgebildeten Thyreoidea des Hundes, die sich durch ihre dichte Structur und ihren Kernreichthum auszeichnen und in Form kleiner Läppchen auftreten, das Vorkommen von versprengten quergestreiften Muskelfasern in der Schilddrüse des Kindes und Hundes, sowie Verschiedenheiten in dem mikroskopischen Bilde der Schilddrüse überhaupt unter sonst anscheinend gleichen Verhältnissen.

Schmaus-München.

9) N. Savelieff: **Ueber den Einfluss des Eiweisszerfalles auf die Ausscheidung des neutralen Schwefels.** (Aus dem chemischen Laboratorium des Pathologischen Instituts zu Berlin.)

Bei erhöhtem Eiweisszerfall in Folge Verabreichung von Chloroformwasser nimmt der neutrale Schwefel des Harnes stärker zu als der aus der Gesammtschwefelsäure des Harnes sich berechnende Schwefel.

Cremer-München.

10) J. Katzenstein: **Weitere Mittheilungen über die Innervation des M. crico-thyreoideus.**

Beim Kaninchen innervirt der N. pharyng. med. den Musculus crico-thyreoideus. Exner ist füglich berechtigt, bei diesem Thiere einen Nerv. laryng. med. anzunehmen, nicht aber bei dem Hunde, der Katze und dem Affen. Bei den letzteren Thieren verlaufen die betreffenden Fasern nur als Abweichung von der Norm anfänglich im Nerv. pharyng., um mittelst Anastomose dann dem Nerv. laryng. zugeführt zu werden.

Cremer-München.

Archiv für klinische Chirurgie. 47. Band. 3. und 4. Heft. Jubiläumsheft, Fr. König gewidmet. Berlin, Hirschwald, 1894.

1) W. Müller-Aachen: **Zur Frage der operativen Behandlung der Arthritis deformans und des chronischen Gelenkrheumatismus.**

Verfasser hat in schweren Fällen der erstgenannten Krankheit 7 mal, der letztgenannten 4 mal operativ eingegriffen (Resection, partielle Arthrectomien) und Erfolge erzielt, die den conservativen Behandlungsmethoden entschieden als überlegen bezeichnet werden müssen. Es wurde sowohl der Schmerz beseitigt als auch die Function des Gelenkes gebessert. Recidive traten in vielen Fällen wohl ein, ohne dass damit jedoch die Beschwerden wiederkehrten. Die Kranken waren fast immer mit dem Erfolg der Operation sehr zufrieden.

2) Walzberg-Minden: **Zwei Mittheilungen aus der chirurgischen Privatklinik in Minden** (Westfalen).

Die ersten beiden Mittheilungen betreffen Fälle von der seltenen Hämatocele intraperitonealis, der dritte eine Perforation der Uteruswand durch die mehrere Monate nach einem Abortus eingeführte Sonde. Die Perforationsstelle wurde in diesem Falle bei der bald darauf vorgenommenen Castration erwiesen. Die Kranke wurde geheilt.

3) E. Becker: **Zur Lehre von den gutartigen centralen Epithelialgeschwülsten der Kieferknochen.** (Aus der chirurgischen Klinik zu Bonn.)

a) Drei Fälle von dem seltenen multiloculären Cystom der Kiefer.

b) Ein centrales Papillom des Unterkiefer.

Beide Erkrankungen gehören nach B. zusammen, die letztere ist die Vorstufe der ersteren.

4) W. Kramer-Glogau: **Ueber extradurale Abscesse in Folge von Erkrankungen des Schläfenbeines.**

Mittheilung von 3 Fällen der genannten Erkrankung, in denen durch Trepanation vollkommene Heilung erzielt wurde. In allen 3 Fällen wies ein nach Eröffnung des Warzenfortsatzes sich zeigender, in die Tiefe führender Fistelgang auf eine tiefere Erkrankung hin.

An der Hand der vorhandenen Literatur erörtert K. in genauer Weise die Pathologie und Therapie der genannten Erkrankung.

5) Gies-Rostock: **Drei Jahre poliklinischer Thätigkeit.** Casuistische Mittheilungen.

6) Riedel-Jena: **Ueber Adhäsiventzündungen in der Bauchhöhle.**

Mit sehr anerkennenswerther Selbstkritik berichtet R. über die Laparotomien, die er wegen Verwachsungen der Eingeweide, Strangbildungen in der Bauchhöhle und dadurch bedingten Knickungen, bezw. Verengerungen des Magendarmcanals unternommen hat. Es handelt sich um im Ganzen 23 Fälle: Verwachsungen in Folge von Contusion des Bauches, in Folge von Ulcus ventriculi, Adhäsionen von der Gallenblase oder von der Gallenblase und Colon ascendens ausgehend, Verwachsungen, bedingt durch gleichzeitige Entzündung der Gallenblase und des Wurmfortsatzes oder des letzteren allein, Verwachsungen, bedingt durch entzündliche Processe im Dickdarm, und schliesslich solche, bedingt durch frei gewordene Lipome. Bei 15 der 23 Kranken war der Erfolg ein guter, bei 4 zweifelhaft, bei 4 ungünstig. Gute Aussichten bietet die Operation bei den circumscripten Verwachsungen, schlechte bei den diffusen. Die Diagnose wird immer ausserordentliche Schwierigkeiten haben.

Das Studium der einzelnen Krankengeschichten ist dringend zu empfehlen. Wohl jeder Arzt wird derartige Kranke mit schweren unheilbaren Unterleibskoliken in Behandlung haben, für die ein operativer Eingriff immer noch Aussicht auf Erfolg bietet.

7) Riedel-Jena: **Dauerndes Oedem und Elephantiasis nach Lymphdrüsenexstirpation.**

Auf Grund der Beobachtung zweier Fälle glaubt R. den Nachweis führen zu können, dass sich an ausgedehnte Lymphdrüsenexstirpationen in der Leistengegend gelegentlich Elephantiasis anschliessen kann. Es handelte sich beide Male um die bekannte Form der Bubonen, bei welcher sich sämmtliche Drüsen von kleinen Abscessen durchsetzt zeigen. R. steht daher nicht an, vor der völligen Ausräumung derartiger Drüsenpackete zu warnen und sich mit Incisionen und Ausschabungen zu begnügen.

Referent vermag die Richtigkeit der R.'schen Schlussfolgerungen nicht anzuerkennen. Die beiden Fälle sind nicht ganz beweisend. In dem ersten Falle bestand die Eiterung schon 6 Jahre, es kann also die Eiterung an sich die Veranlassung zur Elephantiasis gegeben haben. Im zweiten Falle ist die weitere Beobachtung des Kranken nicht von R. selbst, sondern von einem Pariser Arzte angestellt. Bei den nicht wenigen Ausräumungen der Leistendrüsen, die Referent zum Theil selbst vorgenommen, zum Theil in der Heineke'schen Klinik gesehen hat, ist auch nicht ein einziges Mal eine darnach entstandene Elephantiasis zur Kenntniss gekommen. Referent kann daher nur den Rath geben, den R.'schen Rathschlag nicht zu befolgen, sondern die vereiterten Bubonen immer in toto zu exstirpiren. Mit der von R. empfohlenen palliativen Behandlung setzt man die Kranken ganz anderen Gefahren, vielleicht der der Elephantiasis selbst aus.

8) Hildebrand-Göttingen: **Ueber den Bau gewisser Nierentumoren, ihre Beziehungen zu den Nierenadenomen und zur Nebenniere, nebst Mittheilungen über den Glykogenbefund in diesen sowie in anderen Geschwülsten.**

Verfasser beschreibt ausführlich 3 Nierentumoren, die nach seiner Ansicht aufzufassen sind als Endotheliome, hervorgegangen aus einer Wucherung der Perithelien um die Blutgefässe und der Endothelien der Lymphspalten. Die Tumoren haben in Bau und Aussehen grosse Aehnlichkeit mit dem Nebennierengewebe, ihre Entstehung aus versprengten Nebennierenkeimen ist ziemlich wahrscheinlich.

Alle 3 Tumoren gaben eine deutliche Glykogenreaction. Bei weiteren im Anschluss an diesen Befund vorgenommenen Untersuchungen konnte H. Glykogen in einem Knochentumor, in 2 Hoden- und 4 Muskelgeschwülsten, ausserdem in Enchondromen und Hautcarcinomen nachweisen.

9) H. Haeckel-Jena: **Beiträge zur Kenntniss der Brustdrüsengeschwülste.**

Mittheilungen über die in den letzten 5 Jahren in der Jenaer Klinik wegen Brustdrüsentumoren unternommenen 149 Operationen mit ausführlicher Erörterung des pathologisch-anatomischen Befundes.

10) Willemer-Ludwigslust: **Zur Lehre von den Knochennekrosen am Schädel.**

An der Hand eines selbstbeobachteten höchst bemerkenswerthen Falles weist W. darauf hin, dass eine besondere Form der Knochennekrose am Schädel durch ein die Gegend der Nasenwurzel treffendes Trauma hervorgerufen werden kann. In des Verfassers Falle wurden in den der Verletzung folgenden 22 Jahren die Nasenbeine, die knöcherne Nasenscheidewand, Theile beider Oberkiefer und des Siebbeins, sowie der grösste Theil des Stirnbeins nekrotisch ausgestossen. Lues und Tuberculose waren auszuschliessen.

11) F. Schultze-Duisburg: **Beitrag zur idiopathischen Osteopsathyrose.**

Ein 13jähriges Mädchen hatte zum erstenmale im Alter von 9 Monaten einen Bruch des rechten Oberschenkels und bis zum 6. Lebensjahre noch weitere 6 Knochenbrüche erlitten. Von da ab hatten sich sehr erhebliche Verkrümmungen der Beine eingestellt, und es waren noch weitere 23, im Ganzen also 30 Knochenbrüche, durchgehends an den Extremitäten erfolgt. Die Fracturen entstanden stets ohne besondere Gewalteinwirkung, meist aus geringfügigen Ursachen, Fehltritt, Aufstehen vom Stuhl u. dgl. Die Brüche am Arm und Unterschenkel verliefen fast ganz ohne Schmerzen, nur die am Oberschenkel waren mit Schmerzen verbunden. Alle Brüche heilten anstandslos.

12) Thomas-M. Gladbach: **Eine Sphincterplastik am Mastdarm zur Heilung einer Incontinentia alvi.**

Eine Patientin bekam nach einer Entbindung aus nicht näher ersichtlichen Gründen eine Incontinentia alvi mit 4—5täglichen unfreiwilligen Stühlen. Th. machte ihr nach Gersuny's Vorgang eine Sphincterplastik in der Weise, dass er das Rectum 7 cm weit hinauf ablöste, dasselbe in einem Winkel von 180° um seine Längsaxe drehte und in gleichem Niveau wieder an die Haut fixirte. Der Erfolg war ein vollständiger.

13) Wette-Jena: **Ueber Fisteln und Geschwülste in der Sacrococcygealgegend. Dermoid im Sacralcanale.**

6 Fälle von Fisteln in der Sacrococcygealgegend, von denen 4 genau mikroskopisch untersucht wurden. In den Fisteln fanden sich immer die Bestandtheile der normalen Haut in verschiedenen Entwicklungsstadien. Bei der ersten Kranken fand sich am Ende des Fistelganges ein im Sacralcanal gelegener mit Atherombrei gefüllter Sack.

14) Hensel: **Die Resultate der Klumpfussbehandlung in der chirurgischen Klinik zu Jena 1888—93.**

Bericht über 53 nach den verschiedensten Methoden behandelte Fälle.

15) Landow: **Ueber die Bedeutung des Faserstoffes und seine Umwandlungen beim chronischen, insbesondere tuberculösen Hydrops fibrinosus.**

Verfasser bekämpft die Anschauungen von Schuchardt und Goldmann, wonach das Fibrin beim chronischen Hydrops der Gelenke einer Umwandlung der erkrankten Synovialwand seine Entstehung verdanke, und vertheidigt auf Grund seiner Beobachtungen und mikroskopischen Untersuchungen die Lehre von Köfnig, wonach die Corpora orizoidea ebenso wie die die Sackwand auskleidenden Membranen Gerinnungsniederschläge aus der Exsudatflüssigkeit darstellen. Krecke.

Centralblatt für Gynäkologie. 1894. No. 22.

1) Kehrer: **Mastdarmverschluss durch Einkeilung des Uterus myomatosus respective puerperalis in das Becken nach Laparotomie.**

Mittheilung zweier letal verlaufener Fälle, in welchen die Compression des Mastdarms nur so zu erklären ist, dass der nach der Operation (Castration) bezw. Geburt abschwellende Uterus in das Becken herabsank und dort eingekeilt wurde. Anschliessend bespricht K. die Folgezustände, Diagnose und Therapie derartiger Ereignisse.

2) M. Madlener: **Tuberculöse Ovarialcyste und tuberculöser Uteruspolyp.** (II. gynäk. Klinik, Hofrath Dr. Amann-München.)

Die 54jährige Patientin starb an Lungentuberculose und wies die im Titel genannten Affectionen auf; die Ovarialcyste war frauenkopfgross, mit der Tube verwachsen und in Communication, retroligamentär entwickelt. Die erste Localisation der Tuberculose ist wohl in der Tube zu suchen. Von der Cyste wurde dann die Funduswand und von dieser durch den Stiel das Adenom inficirt.

3) Opitz-Chemnitz: **Zur Behandlung der Milchanhäufung in der Brustdrüse der Neugeborenen.**

Das Ausdrücken und dergl. von Seiten der Hebammen und Pflegerinnen bei Secretansammlung in den Brustdrüsen Neugeborener kann zur Abscedirung führen; solche Manipulationen sind desshalb zu verbieten, die Brustdrüse vielmehr durch ein täglich zu wechselndes Empl. ceruss., sapon., etc. zu schützen. Eisenhart-München.

Pädiatrie.

A. Seibert-New-York: **Submembranöse Localbehandlung der sichtbaren Rachendiphtherie.** (Jahrbuch für Kinderheilkunde. Band XXXVII.)

Das Verfahren ist folgendes: An eine Pravazspritze werden längere Röhrchen mit einer Endplatte angesetzt, welche je 5 feine, 2—4 mm lange Hohlnadeln trägt; durch entsprechende Krümmung der Röhrchen werden sämmtliche Theile des Rachens erreichbar (Abbildungen im Original). Die Nadeln werden durch die Pseudomembran bis zur Schleimhaut eingedrückt und hierauf, also an der Grenze des Gesunden und Kranken, im ganzen Bereich des Belags, frisches, 0,4 proc. Chlorwasser injicirt, Anfangs 2mal täglich, später 1mal. Die Allgemeinerscheinungen sollen sich schnell bessern, die Belege sich wenig ausbreiten. Von 104 Fällen von Rachendiphtherie starben nur 6, von 22 in ebensolcher Weise behandelten Fällen von Scharlachnekrose keiner. — Bei 85 früher mitgetheilten Fällen von Rachendiphtherie (Arch. of Pädiatr. February 92) war die Mortalität bei gleicher Behandlung 7,5 Proc. gewesen.

J. Taub-Budapest: **Die Anwendung der Intubation bei dem Keuchhusten.** (Ibid.)

T. schlägt vor, die schwersten Fälle von Pertussis, mit Asphyxie und Gefährdung des Lebens, und wo die medicamentöse Therapie versagt, mit Intubation zu behandeln, von der Erwägung ausgehend, dass durch das Liegen des Tubus die Hyperästhesie der Larynxschleimhaut und damit die Zahl der Anfälle vermindert würde. T. behandelte 2 solche Fälle, Kinder von 6 und 8 Monaten; beim ersten waren 4, beim zweiten 7 Intubationen nöthig; Ausführung: Anfangs

täglich, dann in grösseren Zwischenräumen; Dauer: 3—5 Stunden lang. Während des Liegens des Tubus und die nächsten Stunden nach der Extubation traten keine Anfälle auf, die dann sich wieder einstellenden nahmen an Intensität ab und verloren überhaupt allmählich ihren convulsivischen Charakter. Die Kinder wurden so leichter und schneller über das gefährliche Stadium spasmodicum hinweggebracht.

J. Fahm-Basel: **Ueber den diagnostischen Werth der Indicanreaction bei Tuberculose im Kindesalter.** (Ibid.)

F. fand bei Tuberculösen die Indicanreaction verstärkt in 60 Proc., normal in 40 Proc.; bei Nichttuberculösen vermehrt in 40 Proc., normal in 60 Proc. Es ist also eine vermehrte Indicanausscheidung nicht, wie Kahane und Hochsinger behaupteten, für die Diagnose Tuberculose verwerthbar, da sie bei dieser Krankheit oft fehlt, andererseits auch bei Nichttuberculösen häufig vorkommt. Auch steht die Schwere des tuberculösen Processes nicht im Verhältniss zur Stärke der Harn-Indicanreaction.

C. Rasch-Kopenhagen: **Ueber die Häufigkeit und Bedeutung von Mittelohrentzündungen bei kleinen kranken Kindern.** (Ibid.)

Bei kleinen, meist heruntergekommenen und schlecht genährten Kindern finden sich sehr häufig, nämlich in 75 Proc. — meist eitrige — Mittelohrentzündungen. Da diese sehr selten das Trommelfell perforiren, entziehen sie sich meist der Diagnose intra vitam. Oefters täuschen sie das vollkommene Bild einer Meningitis vor, während die Section Gehirn und Meningen intact erwies. — „Bei Kindern mit Bronchopneumonien kommen die Ohrentzündungen beinahe ganz constant vor (nämlich in 99 Proc.). Da die Ohrentzündungen so häufig bei Kindern vorkommen, die an Bronchopneumonien starben, lässt sich vermuthen, dass dieselben auch häufig bei Kindern vorkommen, die diese Krankheit überleben, und dass diese „pneumonischen“ Ohrentzündungen eine bisher beinahe unbeachtete Rolle in der Aetiologie der Taubstummheit spielen“. — Die Beobachtungen sind aus einem Material von 61 Sectionen gewonnen.

F. Theodor-Königsberg i. Pr.: **Einiges über Hydrocelen und deren Behandlung.** (Archiv für Kinderheilkunde, Band 16.)

Verfasser behandelte 36 Fälle dieser dem Pädiater so häufig vorkommenden Affection folgendermaassen: Durch die Canüle einer Pravazspritze wird die Hydrocelenflüssigkeit entleert und hierauf 2 g einer Sublimatlösung 1:5000 injicirt; durch das so gebildete Quecksilberalbuminat sollen die beiden Blätter verklebt werden. Die Behandlung ist schmerzlos und ohne sonstige unangenehme Nebenerscheinungen; sämmtliche Fälle blieben recidivfrei (Beobachtungsdauer bis zu 2 Jahren).

Th. Gluck-Berlin: **Ueber chirurgische Eingriffe bei Scarlatina.** Aus der Scharlachabtheilung des Kaiser- und Kaiserin Friedrich-Krankenhauses. (Ibid.)

Bei eitrigen Entzündungen der Lymphdrüsen und den sich anschliessenden Phlegmonen der Halsgegend bei Scharlach befürwortet Gl. warm ein operatives Vorgehen, frühzeitige, ausgiebige Incisionen und Ausräumung des Erkrankten — also analog der Phlegmonetherapie an anderen Körperregionen und entgegengesetzt dem meist geübten exspectativen Verfahren. Der Erfolg ist Abfall des Fiebers, Verhütung der Progredienz der Entzündung und des Eiterdurchbruchs in's Mediastinum, etc.; auch bei Fällen mit schwerer Sepsis ist die Operation noch zu versuchen. Operirt wird in Chloroformnarkose, der Scharlachnephritis wegen ist Jodoform, Sublimat und Carbol zu vermeiden. Lichtenstein-München.

Vereins- und Congress-Berichte.

III. Versammlung der Deutschen Otologischen Gesellschaft

zu Bonn am 12. und 13. Mai 1894.

(Officieller Bericht.)

Die im Jahre 1892 gegründete Deutsche Otologische Gesellschaft hielt ihre dritte Jahresversammlung am 12. und 13. Mai in Bonn ab.

a) Aus dem geschäftlichen Theil der Versammlung ist hervorzuheben, dass die Mitgliederzahl, welche im Jahre 1892 64 betrug, sich einschliesslich der 13 neu aufgenommenen Collegen auf 103 beläuft. Der bisherige Ausschuss wurde durch Acclamation wiedergewählt und besteht nach seiner Neuconstituirung aus den Herren Prof. Kuhn-Strassburg (Vorsitzender), Prof. Walb-Bonn (stellvertretender Vorsitzender), Prof. Bürkner-Göttingen (ständiger Secretär), Prof. Siebenmann-Basel (Schriftführer), Dr. Oscar Wolf-Frankfurt a./M. (Schatzmeister), Prof. Kessel-Jena, Prof. Lucae-Berlin, Prof. Moos-Heidelberg, Prof. Zaufal-Prag.

Als Versammlungsort für das Jahr 1895 wurde Jena bestimmt.

b) Wissenschaftlicher Theil.

I. Sitzung: 12. Mai, Vormittags.

Vorsitzender: Prof. Kessel-Jena.

1) Siebenmann-Basel: **Ueber das erste Auftreten der Gehörknöchelchen und des tubo-tympanalen Raumes beim Menschen.**

Untersuchungen an menschlichen Embryonen aus der 3. bis 6. Schwangerschaftswoche ergeben, dass das Blastem der verknorpelten Labyrinthkapsel sich schon in der 4. Woche findet, die Bildung des Annulus stapedialis in die 5., diejenige des Hammers und Amboss in die 6. Woche fällt. Schon in den jüngsten Stadien berührt das Blastem des Annulus stapedialis locker sowohl die Labyrinthkapsel als das dorsale Ende des Vorknorpels des zweiten Kiemenbogens. Der Stapes ist nicht doppelten Ursprungs. Der der medialen Paukenhöhlenfläche entsprechende Raum ist schon im ersten Monate, der tubotympanale Raum in der ersten Hälfte des zweiten Monats abgegrenzt. Das Vorgetragene wird durch Tafeln und Präparate erläutert.

2) Barth-Marburg: **Einige Bemerkungen zum Ligamentum annulare stapedis und Vorlegung eines Präparates, an welchem jenes durch ein ächtes Gelenk ersetzt ist.**

Die Fasern des Ligamentum annulare setzen sich noch eine ganze Strecke weit im Knochen sowohl der Fensterumrahmung als der Steigbügelfussplatte fort, annähernd senkrecht zur Knochenoberfläche verlaufend. Es wird durch diese Anordnung eine sehr starke Befestigung des Steigbügels erreicht. An dem einem Meerschweinchen entnommenen Präparate demonstrirte der Vortragende, wie sich Steigbügel und Fensterwand beinahe in Form eines kugeligen, an den Berührungsflächen abgeplatteten Gelenkkopfes gegenüberstehen. Der Gelenkspalt wurde durch ein Kapselband abgeschlossen, die Gelenkflächen besassen einen Ueberzug von platten Endothelzellen.

3) Bezold-München: **Ein weiterer im Leben diagnosticirter Fall von doppelseitiger Steigbügelankylose mit Sectionsbefund, manometrischer und histologischer Untersuchung.**

Der Fall bot analoge functionelle Erscheinungen wie die früher vom Vortragenden beschriebenen Fälle von Stapesankylose. Die durch Section bestätigte Fixation des Steigbügels war bedingt durch einen hyperplastischen Knochenprocess, welcher sich ausschliesslich auf Steigbügel und Fensternische beschränkte. Weitere Veränderungen fanden sich nicht. (Demonstration von Schnitten.)

4) Derselbe: **Hörvermögen bei doppelseitiger angeborener Atresie des Gehörganges mit rudimentärer Ohrmuschel.**

Bei einem 12jährigen Patienten betrug die Hörfähigkeit für Conversationssprache 12 cm, die untere Tongrenze lag bei d^1, die obere im Galtonpfeifchen rechts 4,0, links 4,1, die Perceptionsdauer für Stimmgabeln c 4 und fis 4 betrug 0,4, derjenigen des Vortragenden; a wurde vom Scheitel + 8 und a^1 + 6 Secunden gehört, Rinné'scher Versuch mit a^1 rechts —15", links —20". Bei einem mit derselben Anomalie behafteten 7jährigen Mädchen wurde Conversationssprache rechts 30 cm, links 18 cm gehört; die untere Tongrenze lag zwischen f 2 und a^1, die obere im Galtonpfeifchen bei 4,5.

5) Denker-Hagen i. W.: **Vorstellung eines Falles von primärem Epithelialcarcinom des knorpeligen und häutigen Gehörganges und der Ohrmuschel.**

Der 71 Jahre alte Patient, welchen der Vortragende vorstellte, war trotz wiederholter Auskratzung einer ulcerirten Stelle im Gehörgang mehrmals von Recidiven befallen worden. Später entwickelte sich an der Anthelix ein Knötchen, dessen carcinomatöse Beschaffenheit mikroskopisch festgestellt wurde. Der Vortragende amputirte die Ohrmuschel nebst knorpelighäutigem Gehörgange und kratzte den knöchernen Gehörgang bis an das intacte Trommelfell aus. Um die Wundflächen zu verkleinern wurde aus der Parietalgegend ein grosser Lappen heruntergezogen, auch wurden Läppchen aus dem Oberarm in den Gehörgang transplantirt. Heilung ohne Stenose des Gehörganges.

Discussion: Bockemöhle-Münster i. W. erwähnt einen vor 3 Jahren operirten Fall von Cancroid der Ohrmuschel, bei welchem innerhalb $2^1/_2$ Jahren kein Recidiv eingetreten ist, auch Lemcke-Rostock sah nach Auskratzung eines erbsengrossen Carcinoms kein Recidiv nach 5 Jahren.

Barth-Marburg erinnert sich eines Falles von bilateralen Veränderungen an der Ohrmuschel, welche wie Carcinom aussahen, aber auf Jodoformsalben-Behandlung zurückgingen.

Jansen-Berlin sah in einem Falle 2 Jahre nach der Carcinomoperation kein Recidiv.

6) Reinhard-Duisburg: **Die Behandlung des Cholesteatoms des Felsenbeins mit persistenter retroauriculärer Oeffnung.**

Der Vortragende gibt zu, dass es zwar bei kleinen, uncomplicirten Cholesteatomen im Kuppelraume oder im Antrum genügen mag, die Pars ossea und die laterale Antrumwand fortzunehmen und durch Ueberhäuten der so geschaffenen Lücke eine bleibende Oeffnung in der hinteren Gehörgangswand herzustellen; ist aber der Ansicht, dass bei den grossen mit Caries und Nekrose complicirten Cholesteatomen am besten eine persistente Oeffnung sowohl nach dem Gehörgange als nach der lateralen Wand angestrebt werden muss. In den so operirten Fällen hat er niemals ein Recidiv, das ist Wiederauftreten der Eiterung gesehen. Das Offenbleiben der retroauriculären Fistel sucht der Vortragende zu erreichen entweder durch Hineinlegen von Lappen aus der Kopfhaut nach Schwartze oder durch Thiersch'sche Transplantation oder durch Hautlappen aus der Hinterfläche der Auricula. Die Behandlungsdauer der vom Redner operirten 25 Fälle, von denen 13 dauernd geheilt wurden, betrug 2—9 Monate.

Discussion: Hartmann-Berlin hält bei ausgedehnten, an die äussere Oberfläche gerückten Cholesteatomen die Herstellung einer permanenten Oeffnung für absolut erforderlich, für kleine Cholesteatome des Antrums genüge es, die vordere Wand des Antrums abzutragen und den Kuppelraum freizulegen.

Jansen-Berlin berichtet, dass in der Berliner Klinik in weit über 100 Fällen Heilung mit persistenter Oeffnung eingetreten ist, fast stets ohne Schwartze'sche Lappenbildung, in vielen Fällen, ohne jede Plastik, oftmals bei Combinationen von Stacke's Plastik mit Lappenbildung aus der hinteren Muschelfläche. Die persistente Oeffnung schütze aber weder vor Recidiv der Membranbildung noch der Eiterung. Die Behandlung von der Wundhöhle aus ist mit wenigen Ausnahmen vorzuziehen. Das Cholesteatom komme vorwiegend bei tuberculösen Individuen vor und sei jedenfalls häufig tuberculöser Natur.

Kretschmann-Magdeburg hebt die Thatsache hervor, dass Cholesteatome fast ausnahmslos recidiviren. Die Frage, ob eine persistente retroauriculäre Oeffnung anzulegen sei, sei noch nicht spruchreif. Wolle man eine solche erreichen, so sei die Hauptsache, die Oeffnung schnell mit Haut zu bekleiden, was am besten mit der von ihm angegebenen Lappenplastik, aber nur auf wundgemachtem Knochen, geschehe.

Siebenmann-Basel bemerkt, dass die Thiersch'sche Transplantation die Behandlung abkürze und auch bei kleinen räumlichen Verhältnissen anwendbar sei.

Barth-Marburg wendet sich gegen die mehrfach in unrichtigem Sinne gebrauchte Bezeichnung „Recidiv".

Hansberg-Dortmund ist der Meinung, dass sich die Anlegung einer persistenten Oeffnung in den meisten Fällen vermeiden lässt. Das Haupterforderniss sei eine gründliche Freilegung der Mittelohrräume. Die Wunde am Warzenfortsatze lässt H. sich schon nach 5—6 Wochen schliessen.

Noltenius-Bremen fasst jede Absonderung der Höhle als Recidiv auf; in diesem Sinne gebe es wohl kein Cholesteatom ohne Recidiv.

In seinem Schlussworte betont Reinhard, dass es bei den Recidiven wesentlich auf die Wiederkehr der Eiterung ankomme, welche am besten durch die Oeffnung im Gehörgange und in der lateralen Mastoidwand vermieden werde. Den Optimismus des Hrn. Hansberg könne er nicht theilen.

II. Sitzung am 12. Mai, Nachmittags.

Vorsitzender: Herr Kuhn-Strassburg.

7) **Hansberg**-Dortmund: **Demonstration von Gypsabgüssen und Obturatoren nach aufgemeisselter Oberkieferhöhle.**

Die zum Verschluss der aufgemeisselten Oberkieferhöhle vom Zahnarzt Witzel in Dortmund aus Hartkautschuk angefertigten Obturatoren sind in einer Gaumenplatte mittelst eines beweglichen Gelenkes aus Gummi befestigt, so dass kein Druck auf den Alveolarfortsatz ausgeübt wird. Der Apparat wird so lange getragen, als Eiterung in der Kieferhöhle besteht.

8) **Bürkner**-Göttingen: **Referat über die Behandlung der Tubenkrankheiten.**

Der Vortragende betont die Wichtigkeit des Katheterismus bei Verschwellung und Verschleimung der Tuben und hebt dessen Vorzüge gegenüber dem Politzer'schen Verfahren hervor, welches letztere gleichwohl in vielen Fällen mit Vortheil angewendet werden könne. Die Furcht vor einer Infection des Mittelohres bei acuten Nasenrachen- und Tubenaffectionen sei eine übertriebene, und die Unterlassung der Luftdouche schade bisweilen mehr als das Eindringen von Mikroorganismen, das ohnehin bei jedem Schneuzen eintreten könne. Der Vortragende bespricht sodann die verschiedenen Methoden des Katheterismus, welche bei Verengerung des Operationsgebietes angewandt werden, hält aber die meisten besonderen Instrumente für entbehrlich. Von Wichtigkeit sei das Gurgeln bei allen einfachen Tubenaffectionen, auch Einspritzungen von Flüssigkeiten und Dämpfen durch den Katheter, wofern sie nicht chemisch reizen, werden empfohlen. Die Bougirung der Ohrtrompete darf nicht übertrieben werden und ist nur anzuwenden, wenn der Katheter keine Besserung schafft. Die Combination der Bougirung mit der medicamentösen Therapie liefert selten befriedigende Resultate, hingegen bewährt sich zuweilen die von Urbantschitsch angegebene Vibrationsmassage mit Hilfe der Sonde, in einfachen Fällen auch Politzer's äussere Massage. Es werden sodann die Behandlungsmethoden bei Atresie (Elektrolyse, Trommelfellexcision) und bei abnormem Offenstehen der Tube besprochen und die sehr wichtigen Eingriffe gegen anormale Zustände im Nasenrachenraum und in der Nase (ulcerative Processe, Synechien, adenoide Vegetationen, Hypertrophie der Nasenmuskeln) aufgezählt. Bezüglich der Anwendung des Galvanocauters betont der Vortragende, dass grosse Vorsicht geboten sei; wolle man nur oberflächlich wirken, so seien medicamentöse Aetzmittel, besonders Trichloressigsäure, vorzuziehen.

Discussion: Bezold-München stimmt dem Referenten bei, dass man bei acuten Tubenaffectionen die Luftdouche anwenden dürfe, und dass der Katheter auch bei Kindern nicht selten unentbehrlich sei. Die Bougirung sei einzuschränken.

Bresgen-Frankfurt a. M. empfiehlt, bei schwer ausführbarem Katheterismus die Hindernisse in der Nase operativ zu beseitigen, und gibt der Chromsäure vor der Trichloressigsäure den Vorzug.

Siebenmann-Basel betont, dass bei Verschluss der Choanen normales Gehör und normaler Trommelfellbefund vorkomme; die Obstruction der Nasenhöhlen an und für sich also nicht immer in ätiologischen Zusammenhang mit Tubenkatarrhen zu bringen sei.

Barth-Marburg wendet die Luftdouche therapeutisch nur selten an, seit er den Nasenaffectionen sorgfältigste Beachtung schenkt.

Fischenich-Wiesbaden hat ähnliche Beobachtungen gemacht und stimmt bezüglich der günstigen Wirkung der Trichloressigsäure dem Referenten bei.

Hartmann-Berlin wendet die Luftdouche an, so lange sie noch Nutzen schafft; die operative Beseitigung von Hindernissen in der Nase sei meist unnöthig, wenn man sich dünner, kurzschnäbeliger Katheter bediene.

9) **Lemcke**-Rostock: **Ueber acute Caries und Nekrose des Felsenbeines nach Influenza.**

Redner hat 4 Fälle von acuter Caries und Nekrose des Warzenfortsatzes nach Influenza beobachtet. In zwei von diesen Fällen, die sämmtlich operirt wurden, wurde die Dura blossgelegt. Der Vortragende vergleicht diese Erkrankungen mit den Knochenprocessen bei der acuten Osteomyelitis. Er betrachtet seine Beobachtungen als eine Stütze der Ansicht, dass es eine Influenzaform der Otitis gibt und dass diese nicht so ganz selten primär den Knochen befällt. Gegen den Knochenprocess treten die Mittelohrerscheinungen in den Hintergrund.

Discussion: Barth-Marburg macht auf die Verschiedenartigkeit der Influenza-Epidemien in Bezug auf Ohrcomplicationen aufmerksam. Er hat bei einer Epidemie ungewöhnlich zähe Secretmassen im Mittelohr, bei einer andern sehr stürmisch verlaufende Mittelohrentzündungen beobachtet, welche in verhältnissmässig kurzer Zeit ohne Durchbruch heilten.

Jansen-Berlin hebt die ungewöhnlich grosse Zahl von Mastoidoperationen hervor, welche er während des Auftretens der Influenza auszuführen Gelegenheit hatte. Ein an Osteomyelitis erinnerndes Bild hat er nie gefunden.

Eulenstein-Frankfurt a. M. sah in der letzten Influenzaepidemie öfters dicht unter der Corticalis sitzende, sehr ausgedehnte Krankheitsherde, die sich in kurzer Zeit entwickelt hatten und ohne erhebliche Mittelohrerscheinungen bestanden. Es müsse sich in diesen

Fällen oft um primäre Ostitis handeln. Die Diagnose dieser meist fast symptomlos verlaufenden Mastoiderkrankungen wurde durch die Percussion erleichtert.

Hartmann-Berlin berichtet, dass im Institut für Infectionskrankheiten in Berlin bei Säuglingen in etwa 10 Proc. Influenzabacillen, meist in Verbindung mit anderen Bakterien, gefunden worden seien.

Fischenich-Wiesbaden bestätigt, dass die Influenza-Epidemien das Ohr in sehr verschiedener Häufigkeit und Form in Mitleidenschaft ziehen. Während er früher häufig hochgradige Schmerzhaftigkeit am Warzenfortsatze ohne Caries sah, beobachtete er bei der letzten Epidemie viel bösartiger verlaufende Fälle, darunter einige den von Lemcke beschriebenen ähnliche.

Körner-Frankfurt a. M. schliesst sich der Auffassung Eulenstein's vollkommen an, dass manche der bei Influenza auftretenden Warzenfortsatzkrankheiten sich primär im Knochen entwickeln, die Paukenhöhle erst secundär befallen. Die Affection ist dann hauptsächlich an den diploetischen Stellen localisirt, erst später werden die pneumatischen Räume und die Paukenhöhle ergriffen. Für die Entstehung der acuten Mastoiderkrankungen seien die pneumatischen Hohlräume bisher überschätzt, die Diploe nicht genügend gewürdigt worden.

Lemcke betont in seinem Schlusswort, dass er die stürmisch verlaufende Caries des Warzenfortsatzes nur in klinischer Beziehung mit der Osteomyelitis verglichen habe und dass seiner Meinung nach verschiedene als Otitis und Myringitis haemorrhagica, bullosa etc. beschriebene Befunde für Influenza-Otitis charakteristisch seien. Die Discussion habe ergeben, dass Caries und Nekrose im Gefolge der Influenza nicht selten seien.

10) **Körner-Frankfurt a. M.: Ueber Gehörgangsplastik.**

Der Vortragende hat versucht, die Heilung der zur Vorklappung der Ohrmuschel und Auslösung des Gehörganges bei Mastoidoperationen gesetzten Hautwunde unter dem ersten und einzigen Verbande, die Herstellung eines permanent erweiterten und gerade gerichteten Gehörganges und die Beschleunigung der Ueberhäutung zu erzielen. Zu diesem Zwecke bildet er einen Hautlappen, dessen Basis an der Ohrmuschel sitzt und der aus einem Theil der Cymba conchae und aus dem ganzen hinteren Theil des knorpelig-häutigen Gehörganges geschnitten wird. Die Heilung war in 3 so behandelten Fällen in durchschnittlich 72 Tagen beendet.

Discussion: Kretschmann-Magdeburg bedauert, dass der Vortragende keinen nach seiner Methode operirten Kranken vorstellen könne. Nach seiner Meinung müssen die tiefen Incisionen in der Ohrmuschel entstellend wirken. Mit einem kürzeren Lappen würde sich dasselbe erreichen lassen.

(Schluss folgt.)

XI. internationaler medicinischer Congress

zu Rom vom 29. März bis 5. April 1894.

(Originalbericht.)

X.

Section für Kinderheilkunde.

(Referent: Privatdocent Dr. C. Seitz-München.)

Blasi-Rom, der Präsident des italienischen Comité's (welchem Berti-Bologna, Concetti-Rom, Fede-Neapel, Massini-Genua, Mya-Florenz, Sarra-Matera angehören), begrüsst die Versammlung und spricht über die Theilnahme Italiens an den Fortschritten der Pädiatrie.

Als Ehrenpräsidenten werden ernannt: Baginsky-Berlin, Comby-Paris, D'Espine-Genf, Eröss-Pest, Escherich-Graz, Filatow-Moskau, Heubner-Berlin, Jacoby-Newyork, Medin-Stockholm, More Madden-Dublin, Moussous-Bordeaux, Ranke-München, Soltmann-Breslau, Squire-London, Steffen-Stettin, Troitzky-Kiew. Auf Fede's Vorschlag werden an Henoch und West Telegramme gesandt. Die nun folgende I. Sitzung galt hauptsächlich der **Diphtherie.**

Escherich-Graz Zur Pathogenese und Diagnose der Diphtherie betont: zum Zustandekommen der diphtheritischen Infection ist ausser dem specifischen Bacillus und seiner Invasionsmöglichkeit eine specielle Empfänglichkeit der Gewebe nothwendig. Der Verlauf der Krankheit wird bestimmt von dieser localen und allgemeinen Disposition des Organismus; bei der Ansteckung ist die Virulenz des Bacillus nur in zweiter Linie von Einfluss. Die Gegenwart anderer pathogener, selbst saprophytischer Mikroorganismen und ihre Stoffwechselproducte sind von bedeutendem Einfluss auf den Verlauf der Krankheit. Die Heilung erfolgt nicht, weil die Bacillen verschwinden oder ihre Virulenz einbüssen, sondern, weil der ergriffene Organismus sich immunisirt und die erst bestehende Empfänglichkeit schwindet. E. schlägt vor, die verschiedenen Verlaufsarten der Diphtherie nach folgendem Schema zu rubriciren:

1) Geringe Localaffection mit leichter Allgemeininfection;
2) schwere Localaffection mit leichter Allgemeininfection;
3) geringe Localaffection mit schwerer Allgemeininfection;
4) schwere Localaffection mit schwerer Allgemeininfection.

Baginsky-Berlin: Albuminurie und Nephritis bei Diphtherie.

Die Nierenveränderungen betreffen die Harncanälchen und sind folgende: Schwellung der Epithelien, Bildung von Vacuolen und nekrotischen Herden, Verbreiterung der Harncanälchen mit hyalinen Cylindern und Hämorrhagien um und in die ersteren. Endlich sieht man auch Veränderungen der Blutgefässe bis zur Loslösung der Intimaendothelien. Redner bespricht noch die klinische Differenz zwischen diphtherischer und scarlatinöser Nephritis. Die diphtherische Albuminurie stellt eine leichtere renale Störung dar, abhängig von der Passage der diphtherischen Toxine durch die Nieren; hier kann man roborirende und ev. excitirende Behandlung einleiten.

Heubner-Berlin: Die Anwendung des Heilserums (Behring) gegen Diphtherie wurde in 120 Fällen in Leipzig geprüft; während einer und derselben Epidemie wurde am Anfang und Ende andere Behandlung eingeleitet, in der Mitte die Serumtherapie, welche günstigere Heilungsziffern brachte als die anderen Perioden. Redner beschränkt sich auf die Mittheilung dieser Thatsache.

Mya-Florenz: Ueber die Bedeutung der Mischinfection bei Diphtherie.

1) Die Mischinfection mit Staphylococcen übt keinen evidenten Einfluss aus auf den Verlauf der allgemeinen toxischen Phänomene.

2) Die Mischinfection mit Streptococcen bedingt im Allgemeinen schwereren Verlauf, auch schneller und von bedeutenderer Toxicität (Albuminuria).

3) Impfungen mit Diphtheriebacillen prädisponiren zu schwerer Pneumococcenseptikämie.

4) Die Erscheinungen der Entzündung und Nekrobiose, wie sie local bei Mischinfection hervorgerufen werden, sind viel intensiver und extensiver als die bei einfacher experimenteller diphtherischer Infection.

Concetti-Rom: Klinische Studien und experimentelle Untersuchungen über Diphtherie.

1) Ausser der typischen Diphtherie, hervorgerufen durch den Löffler'schen Bacillus, gibt es andere Formen: Diphtherie von Streptococcen (pyogenes?) welche dieselben klinischen und pathologisch-anatomischen Charaktere darbietet und dieselben localen (auch Drüsenerkrankung, Croup) und allgemeinen Erscheinungen (Albuminurie, Lähmungen) hervorbringen kann. Sehr häufig vergesellschaften sich verschiedene pathogene Factoren, um diese Krankheitsform hervorzubringen. Die bakteriologische Untersuchung im Leben und nach dem Tode ist nothwendig, nicht so sehr wegen der Prognose, wozu sie nichts wesentliches fördert, weil wir auch ohne Löffler'schen Bacillus schwere und latente Formen haben können, vielmehr um die klinischen, bakteriologischen und anatomischen Befunde in Einklang zu bringen. Die Pathologie der Diphtherie muss neu bearbeitet werden, um zu sehen, welche Thatsachen mit dem Löffler'schen Bacillus, welche mit anderen Mikroorganismen in Zusammenhang gebracht werden müssen, um den Werth einzelner Symptome festzustellen, die Differenz der Ausgänge, die Folgekrankheiten, die Wirksamkeit der verschiedenen Behandlungsweisen etc. kennen zu lernen. Nach dem thatsächlichen Stande unserer Kenntnisse von der Diphtherie muss man sagen, dass der Vorstellung von einer klinischen Einheit der Diphtherie nicht die von einer einheitlichen Aetiologie entspricht. Die schweren Formen sind vielleicht durch die

Streptococcen verursacht, sei es durch diese allein, sei es durch Mischinfection (Septikämie).

2) Es gibt eine primäre Nasendiphtherie, veranlasst durch den Bacillus Löffler, die auf der Nasenschleimhaut auch Monate lang localisirt bleiben kann, die jedoch im Allgemeinen einen gutartigen Verlauf hat; sie kann vollständig übersehen werden. Sie muss beachtet und energisch behandelt werden, weil sie die Quelle einer Ansteckung werden kann — bei demselben Individuum mit schweren Symptomen (Fauces, Croup) oder auf andere übergehen kann.

3) Der sogenannte primäre Croup ist nichts anderes als eine primäre Localisation im Larynx — desselben diphtherischen Giftes, das gewöhnlich die Fauces befällt. Wie in diesen, so ist auch in den typischen und häufigeren der Löffler'sche Bacillus die Ursache. Dieser konnte bei 19 von 22 Kindern mit primärem Croup nachgewiesen werden; diese Thatsache ist von grosser Bedeutung, weil sie die Discussion über die Prophylaxe des Croup entscheidet.

4) Die Diphtherie ist häufig animalen Ursprunges, speciell vom Geflügel ausgehend; auch bei verschiedenen Thiersorten kann die klinische Form der Diphtherie der Ausdruck von verschiedenen pathogenen bakteriologischen Elementen sein, unter denen ein kurzer Doppelbacillus bei einer Taubenepidemie und auch bei einem Kind mit Croup gefunden wurde. Die Untersuchungen in dieser Richtung sind noch mangelhaft.

5) Das Diphtherievirus hat nicht die grosse Resistenz, die man ihm zuschreibt.

6) Die locale antibakteritische Therapie bietet in der Diphtherie wenig Aussicht auf Erfolg, weil es unmöglich ist, die pathogenen Bakterien mit den antiseptischen Mitteln zu erreichen, da die ersteren in den Falten der Rachengebilde eingenistet sind, andererseits, weil nur wenig Antiseptica energisch wirken, ohne die Gewebe zu schädigen. Unter 80 Mitteln, die von diesem Gesichtspunkt aus geprüft und in der verschiedenartigsten Zusammensetzung angewandt wurden, verdienen den Vorzug: Sublimat-Spray 1°: 10000 mit Zusatz 2 proc. Borlösung; Argentum nitr. 1—2 : 30, Calomel und Thymol in Pulverform; Acid. hydrochlor. 5 proc.; Acid. nitr. 2 proc.; Thymol 5 proc.; Kreosot; Acid. sulfocresolic. 5—10,0 : 100,0. Pyoctanin 1 proc. und 1,0 auf 5000,0. Jodtribromure 1 und 0,2 proc.

7) Die beste Methode der localen Behandlung der Diphtherie ist gegeben in Spülungen, vorausgesetzt dass dieselben reichlich mit starkem Strahl und so oft als möglich gemacht werden; in zweiter Linie kann als Hilfsmittel zu antiseptischen Pulvereinblasungen und Gurgelungen gegriffen werden.

8) Die Allgemeinbehandlung der Diphtherie ist noch schwerer zu bewerkstelligen, weil in der Praxis selten toxische Fälle von rein bacillärer Diphtherie vorkommen. Im Allgemeinen kann man sagen, dass in diesen Fällen die Heilung bewirkt werden kann durch eine natürliche Immunisirung des kranken Organismus. Die Behandlung mit Heilserum würde die natürliche Heilung befördern. Häufig haben wir es jedoch ausser dem Bacillus und dem Toxin der Diphtherie noch mit anderen Bakterien zu thun, welche septikämische Formen herbeiführen, und mit anderen noch wenig bekannten Giften. Desshalb kann die Behandlung mit Heilserum günstige Resultate in den Laboratorien geben, aber Enttäuschung in der Praxis bringen. Und selbst wenn man ein unfehlbares Specificum gegen die Diphtherieintoxication gefunden haben wird, werden die Diphtheriekranken aus anderen Ursachen sterben, die nicht das Diphtheriegift sein werden. Durch viele Thierexperimente wäre bewiesen, dass auch die Mercurialpräparate (Injectionen von Kalomel und Sublimat) und Jod (1 : 500,0) eine günstige Wirkung gegen das Diphtherietoxin besitzen.

Discussion: Ranke-München bemerkt in Bezug auf die Mittheilung von Heubner, dass die Anwendung von Heilserum Gefahren mit sich bringt; — er würde über seine bisher noch unvollständigen Erfahrungen geschwiegen haben, aber da die Sache angeregt sei, wolle er erwähnen, dass er mit Oertel in der Kinderklinik zu München Versuche gemacht habe in Fällen, in denen der diphtheritische Process auf den Larynx übergegangen und Stenosenerscheinungen bestanden, welche die Intubation erheischten. In solchen Fällen hatte er sonst ein Heilungsprocent von 34. Es wurde ein sehr energisches Heilserum angewandt. — Ein einziger Fall ging in Genesung über, während 6 andere starben mit den Erscheinungen einer sehr diffusen Pneumonie. Die Diphtherie hatte einen Verlauf, wie ihn Redner noch nicht beobachtet; er behält sich weitere Mittheilungen darüber vor.

Soltmann-Breslau bestätigt in Bezug auf eine Mittheilung von Escherich, dass mit dem Verschwinden der Membranen die Gefahr der diphtheritischen Ansteckung nicht behoben ist, und es ist auch nicht räthlich, Kinder, bei denen die Membranen verschwunden und die Temperatur normal ist, mit anderen Kindern zusammenzubringen, denn trotz obiger Umstände können in der Schlundhöhle noch Bacillen verborgen sein. Desshalb ist die Desinfection der Mundhöhle mit Sublimatlösung 1 : 2000 und die Isolirung der Kinder wenigstens noch auf weitere 8 Tage geboten.

Malinowski-Warschau ist der Ansicht, dass das Serum an sich nicht schädlich wirken könne und auch die Technik der Injection keine Gefahren mit sich bringe. Er hat im Kinderspital zu Warschau Chlorwasser-Injectionen ins Mandelparenchym mit ausgezeichnetem Erfolg, constanter Heilung, gemacht. Bei den mit Croup behafteten Kindern ergab sich kein bemerkenswerthes Resultat bei den Injectionen. M. theilt nicht die Meinung von Ranke, dass die Lungenentzündung mit der Serumtherapie zu thun habe; sie sei das Resultat einer gleichzeitigen Pneumoniecoccen-Infection. Fälle von gemischter Infection hat er häufig beobachten können.

Heubner-Leipzig bedauert, dass Ranke die Serumtherapie in Fällen geprüft hat, in welchen der diphtheritische Process den Larynx ergriffen hatte und Stenosenerscheinungen bestanden; denn man kann vom Serum nicht so viel Heilkraft erwarten, dass es diese schweren Verhältnisse überwinde. Er hat keinen eigenthümlichen Verlauf der diphtheritischen Pneumonie während der Serumanwendung beobachtet. — Die individuelle Disposition muss sicher als ein bedeutender Factor bei der menschlichen Diphtherie angesehen werden. Hinsichtlich der gemischten Infection kann das Bild, das manchmal bei der Diphtherie beobachtet wird, und das als Septicämie sich äussert, nicht als identisch mit der Streptococcen-Infection betrachtet werden und muss daher mit einem anderen Namen belegt werden.

Escherich bemerkt, es würde von Bedeutung sein, zu beobachten, in welcher Weise die Serumtherapie die localen Erscheinungen ändere. Er hebt hervor, dass man nach den Beobachtungen von Mya in der Infection durch verschiedene Arten von Staphylococcen und ihren Stoffwechselproducten ein Mittel besitze, die Empfänglichkeit für die Vergiftung zu vermindern, vielmehr die Disposition für Diphtherie herabzusetzen; in dieser Weise eröffne sich ein neuer Weg für die Bakteriotherapie.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 21. Mai 1894.

Herr **Goldscheider: Ueber die Chirurgie des Rückenmarks.** (Fortsetzung.)

Wir kommen nun zu einem Gegenstande, welcher die inneren Mediciner mehr interessirt, die Chirurgie bei den durch Caries der Wirbel bedingten Rückenmarkserkrankungen. Malum Pottii finden wir sehr häufig, namentlich bei Erwachsenen, in der Form, dass eine nachweisbare Deformität der Wirbelsäule gar nicht vorhanden ist, dass sie vielmehr diagnosticirt wird aus den Rückenmarkserscheinungen. Kahler hat zuerst darauf hingewiesen, wie häufig Wirbelcaries zunächst nur Rückenmarks-Symptome bietet. Die Caries sitzt meist im Wirbelkörper und setzt ein eitriges Exsudat, welches sich in den Wirbelkanal ergiesst, resp. es entstehen fungöse Wucherungen. So wird dann ein Druck auf das Rückenmark ausgeübt, und es entstehen Lähmungen.

Goldscheider geht nicht weiter auf die ganze Entwickelung der Frage der Compressionsmyelitis ein und bemerkt nur, dass es sich gewöhnlich um Oedem des Rückenmarks handelt, welches dadurch entsteht, dass die Dura und damit die Lymphabflusswege comprimirt werden und es zu einer Stauung kommt, welche die Aufhebung der Function bedingt. Es ist diese Erscheinung von Wichtigkeit, weil sie die Labilität dieser Paraplegieen erklärt. Es liegt nahe, eine Entlastung des gedrückten Rückenmarks dadurch herbeizuführen, dass man den Eiter herauslässt oder die fungösen Wucherungen aus dem Wirbelkanal auslöffelt. Man hat demgemäss eine Trepanation des Wirbelkanals ausgeführt. Es ist ein merkwürdiger Zufall, dass dem erwähnten schottischen Chirurgen einige Fälle in die Hände fielen, welche so glücklich für die Operation lagen, wie es seitdem kaum vorgekommen ist, sodass er wahrhaft wunderbare Resultate hatte. Im übrigen aber sind die Resultate dieser Operation sehr niederdrückend. Die Gründe dieses schlechten Ausgangs sind die, dass der Herd schwer erreichbar ist, oder, wenn es geschieht, dass man nicht den ganzen Herd entfernen kann. Ganz gewöhnlich tritt nach dieser Operation eine Besserung ein, die Sensibilität wird wieder hergestellt, ja es kommt zu Hyperästhesie, die Leute können gehen u. s. w. Aber nach einiger Zeit tritt der alte Zustand wieder ein, und der Patient geht schnell zu Grunde. Ein anderer Grund liegt darin, dass ausser diesem Herde noch andere Herde da sind, oder dass der Herd sehr ausgedehnt ist und die Erkrankung mehrere Wirbel betrifft, endlich dass das Rückenmark selbst tuberculös afficirt

ist, oder dass bei dieser Art Kranken anderweitige Localisationen der Tuberculose bestehen. Goldscheider fasst seine Anschauungen in Folgendem zusammen:

Wenn Congestionsabscesse vorhanden sind, wird man dieselben öffnen, und unter Umständen kann versucht werden, durch den Abscess zum Wirbelkanal zu gelangen und den Herd selbst anzugreifen. Wenn aber kein Congestionsabscess da ist, so würde nach den vorliegenden Operationsresultaten nicht die Resection der Wirbelbögen zu machen sein. Hier besteht nur eine Ausnahme, der seltene Fall, dass keine Tuberculose des Wirbelkörpers vorhanden ist, sondern eine solche des Wirbelbogens. Dieser Fall ist äusserst selten.

Wenn die Erscheinungen da sind, so kann man doch immer nicht sicher sagen, ob nicht der Körper erkrankt ist. Es gibt aber andere zweckmässige chirurgische Behandlungsmethoden dieser Zustände, nämlich orthopädische Extension, zweckmässige Lagerung und Entlastung der kranken Wirbel. Bei Kindern ist in den letzten Jahren viel das Lorenz'sche Gipscorset versucht werden, und alle sind einig in dem Lobe dieser Vorrichtung. Man hat nun gesagt, dass bei aussichtslosen Fällen operirt werden soll; aber bei einem aussichtslosen Zustande eine aussichtslose Operation zu machen, bringt weder dem Arzt noch dem Patienten Vortheil. Es kommt noch hinzu, dass man bei diesen Fällen gar nicht sagen kann, ob schon eine Degeneration besteht. In letzterem Falle hilft die Operation nichts. Ein diagnostisches Moment ist in dem Wechsel der Erscheinungen gegeben. Die Chirurgie bei Compressionslähmung ist wenig befriedigend. Sollte man es aber ermöglichen können, dem Herd selbst auf chirurgischem Wege mehr zu Leibe zu gehen, dann müsste man die Frage von einem anderen Standpunkte aus betrachten. Bis jetzt aber sind diese Versuche vergeblich ausgefallen. Ein wichtiger Umstand ist die frühzeitige Diagnose, denn ein grosser Theil der Fälle wird nicht früh genug diagnosticirt. Wird die Diagnose früh gestellt, so kann man durch orthopädische Behandlung sehr viel erreichen. Die Orthopädie auf diesem Gebiete ist noch in den Kinderschuhen. Von ihr haben wir für die Zukunft mehr zu erwarten als von dem Messer des Chirurgen.

Weiter spricht Redner von den Tumoren des Rückenmarks. Man hat solche schon früher entfernt, aber nur diejenigen, welche aus dem Wirbelkanal herausgewachsen waren. Occulte Tumoren sind erst in neuerer Zeit herausgeholt worden, der erste 1887 von Horsley. Von den Symptomen sind ausserordentlich wichtig die Intercostalschmerzen. Der betreffende Tumor war ein Fibro-Myxom. Nach 10 Tagen war der Patient völlig geheilt. Seit 1887 sind ca. 25 Fälle operirt worden. Von diesen sind 6 wesentlich gebessert oder geheilt: kein ganz ungünstiges Resultat. Man muss also, wenn man den Tumor sicher diagnosticirt hat, an die Operation denken. Die Tumoren sind gewöhnlich sehr günstig gelegen, nämlich nicht vorne, sondern hinten, also direkt für das Messer zugänglich. In der Mehrzahl der Fälle gehen sie von den Häuten aus, sind häufig gestielt, sodass alle Bedingungen für eine glatte Auslösung gegeben sind. Die Tumoren, die im Rückenmark selbst sitzen, sind natürlich inoperabel. Der Charakter der Tumoren ist meist ein benigner, wie eine Statistik hervorhebt.

Im Ganzen muss man sagen, dass nach dem erfreulichen Anfange bei der Chirurgie der Rückenmarkskrankheiten eine Enttäuschung eingetreten ist. Was die Indicationen anbetrifft, so soll man lieber einen Fall nicht operiren, bei dem ein Glückszufall vielleicht eine Heilung gebracht hätte. Man wird dann aber in sehr vielen anderen Fällen dem peinlichen Gefühle entgehen, einen schweren und folgenreichen Eingriff umsonst unternommen zu haben. Hier soll, um die Worte v. Bergmann's zu gebrauchen, dem Glück, dem blinden Zufall nicht überlassen werden, was ausschliesslich der Erwerb einer kritischen Erfahrung und strengen wissenschaftlichen Prüfung sein soll.

Ludwig Friedländer.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 22. Mai 1894.

Vorsitzender: Herr Schede.

(Schluss.)

II. Discussion über den Vortrag des Herrn **Kümmell: Ueber ambulante Behandlung der Knochen- und Gelenkerkrankungen** (cf. diese Wochenschr. 1894, No. 11, S. 217).

1) Herr Schede stimmt dem Urtheil Kümmel's in Bezug auf den Vorzug der neueren Behandlungsmethoden erkrankter Knochen und Gelenke gegenüber den alten nicht in allen Stücken zu. Das Princip, die Kranken möglichst kurze Zeit im Bett zu lassen, ist richtig. Aber man kann dies auch mit einfacheren Mitteln, als den theueren und complicirten Hessing'schen Apparaten, erreichen. Vortr. citirt hierfür folgende Beispiele:

a) Bei Coxitis erfordert das erste, entzündliche Stadium unbedingt Bettruhe und Extension. In den späteren Stadien sind ambulante Apparate seit Langem in Gebrauch; Vortr. erinnert an die Schienen von Taylor, Phelps und neuerdings Bruns. Sch. bestreitet die Nothwendigkeit und überhaupt Richtigkeit einer lange angewandten starken Extension des Hüftgelenks, wie sie die Hessing'schen Apparate anstreben. Dieselben schaden direct dem Kniegelenk, das dadurch leicht zum Schlottergelenk wird. Vortr. legt einfach einen Gipsverband um das Becken in Abductionsstellung des Beins, der bis zum Knie reicht, gibt eine hohe Sohle unter den gesunden Fuss, und lässt die Kinder dann mit dem Volkmann'schen Gehbänkchen umhergehen, was vortreffliche Resultate gibt. Später bekommen sie dann abnehmbare Verbände. Die gleiche Behandlung findet nach Hüftresectionen statt.

b) Luxatio coxae congenita. Bei dieser Affection hat sich Sch. seit 14 Jahren in jetzt 49 Fällen ein Verfahren bewährt, das nur in consequent fortgesetzter Schienenbehandlung mittels einer eigenen, von ihm construirten Abductionsschiene besteht. Das Princip derselben fusst auf der Erfahrung, dass es gelingt, durch manuelle Extension und Druck auf den Trochanter die Luxation zu reponiren. Dies gelingt bei Kindern, die noch nicht gegangen, immer; die anderen müssen erst eine Zeit lang extendirt werden. Mit seiner Schiene hat Sch. zum erstenmal vor 14 Jahren ein 11 Monate altes Kind geheilt, das von Martini und Volkmann als eine besonders schwere Form angeborener Hüftgelenksverrenkung bezeichnet worden war. Pat. trug die Schiene ein Jahr lang und ist völlig geheilt worden, wie Sch. dieses Jahr bei dem jetzt 15jährigen Mädchen auf dem Chirurgencongress demonstriren konnte. Die Schiene ist natürlich nur bei einseitiger Luxation brauchbar. Bei doppelseitiger mag der Hessing'sche Apparat versucht werden.

c) Spondylitis. Sch. erkennt die Vorzüge des Hessing'schen Corsets an, möchte aber doch den Gyps nicht gerne ganz missen, da er einen grösseren Halt dem Thorax gewährt.

In Bezug auf die ambulante Fracturenbehandlung ist Sch. ein Gegner dieser Methode für Oberschenkelbrüche. Hier ist sie allenfalls nur bei reiner Querfractur im unteren Drittel erlaubt. Sch. erinnert an die alten Methoden, die Oberschenkelbrüche mit Gypsverbänden und Seitenschienen zu behandeln, an die stets dabei beobachteten Verkürzungen und die grossen Fortschritte, die dabei durch die von Gurdon Buck und Volkmann eingeführte Extensionsbehandlung erzielt wurden.

Sch. räth, wenigstens erst 2—3 Wochen abzuwarten; dann möge die ambulante Methode eher zu versuchen sein.

2) Herr Prof. Krause hat in toto bis jetzt 98 Fälle von Fracturen in Altona ambulant behandelt. Auch er verwirft die Methode für Schenkelhals- und Oberschenkelfracturen, die er ebenfalls mit Extension behandelt. Nur Querfracturen im unteren Drittel sind, wie auch Schede erwähnte, für die ambulante Methode geeignet. Unterschenkel- und Malleolarfracturen sollen erst 4—5 Tage im Bette liegen, ehe sie eingegypst werden und aufstehen. K. hat Vergleiche seiner Resultate mit denen nach alter Methode Behandelter angestellt und gefunden, dass die Differenzen in Bezug auf die Heilungsdauer gar nicht sehr gross sind. Bei isolirten Fibulafracturen ist sie ungefähr gleich lang, bei Fracturen beider Knochen etwas kürzer bei der ambulanten Behandlung, und zwar um so mehr, je höher oben die Fractur ihren Sitz hat.

3) Herr Kümmell nimmt die Hessing'schen Apparate gegenüber Herrn Schede nochmals in Schutz.

Jaffé.

Aerztlicher Verein München.

Sitzung vom 10. Januar 1894.

Herr **v. Noorden** referirt über einen Fall von **Patella-Rissfractur** mit Zersplitterung des unteren Fragmentes bei einem 40jährigen Manne. Es bestand starke Diastase und sehr grosser intra- und extra-articulärer Bluterguss. 22 Stunden nach der Verletzung erfolgte Knochennaht mit Silberdrähten, welche die ganze Dicke der Fragmente durchbohrten. Im Gelenk nur geronnenes Blut. Fieberfreier aseptischer Verlauf. Am 21. Tage p. op. plötzlicher Tod. Section (Herr Prof. Bollinger) ergiebt Lungenarterien-Embolie, ausgehend von primärer Thrombose in der grossen Schenkelvene und der Vena iliaca sinistra. Ein Zusammenhang zwischen der Operation und Tod ist auszuschliessen. —

Referent demonstrirt das gewonnene seltene Knochenpräparat. Es besteht bereits eine vollkommene Consolidation festester Art unter Callusbildung, so dass man schon jetzt nach 21 Tagen von anatomischer und chirurgischer Heilung sprechen kann. Die Operation der primären sofortigen Knochennaht ist der conservativen Methode vorzuziehen wegen der schnellen Heilung und sicher zu erwartenden Verknöcherung, welche doch die ideale Heilung repräsentirt. Auf Grund des Präparates trägt v. N. kein Bedenken, nach der Knochennaht schon am Ende der dritten oder anfangs der vierten Woche dem Kniegelenk active und passive Beugung und Streckung zu erlauben. (Der Fall wird weitere Würdigung finden.)

Discussion. Herr Prof. Bollinger erwähnt den übrigen path. Befund der Leiche: geheilte tuberculöse Spitzenaffection beider Lungen,

hypertrophische Lebercirrhose, Milztumor, Erweiterung der Herzkammern besonders rechts, allgemeine Anämie. Die Thrombose bestand vom Knie herauf bis in die Cava inferior, ohne dass Anasarka vorhanden war. Als Ursache der Thrombose dürfe wohl die längere Ruhelage mit Hochlagerung des Beines bei schlaffem Herzen gelten (Marantische Thrombose!). Das Fehlen des Anasarka wie auch das Fehlen des klinischen Nachweises der Thrombose wird besonders betont.

Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

Sitzung vom 28. November 1893.

Herr Dr. **O. Krummacher** theilte die Resultate seiner im physiologischen Institute ausgeführten Versuche **über den Einfluss der Muskelarbeit auf die Eiweisszersetzung beim Menschen** mit.

Ich habe in dem physiologischen Institute erneute Versuche über den Einfluss der Muskelarbeit auf den Eiweisszerfall beim Menschen angestellt, während von Herrn Dr. G. Menicanti solche Versuche am Hunde gemacht wurden. Ich berichte hier nur kurz die Hauptresultate meiner Untersuchung, da die Arbeit ausführlich in der Zeitschrift für Biologie mitgetheilt werden soll.

Es wurden 3 Versuchsreihen ausgeführt, eine an meiner Person und 2 weitere an einem sehr kräftigen Dienstmann. Während jeder Versuchsreihe wurde täglich genau die gleiche Nahrung gereicht. Die Arbeitsleistung bestand in der Umdrehung der Kurbel eines Bremsdynamometers, der in der hiesigen technischen Hochschule hergestellt worden war.

Versuchsreihe A. Körpergewicht 70—71 Kilo. Die Versuchszeit betrug 8 Tage. Die täglichen Einnahmen in der Nahrung waren 96 g Eiweiss, 88 g Fett und 251 g Kohlehydrate. Am 5. Tage leistete ich eine Arbeit von 153000 Kilogrammeter = 360 Calorien.

Am Arbeitstage und am darauffolgenden Tage trat eine kleine Steigerung der Stickstoffausgabe ein, denn an beiden Tagen zusammen wurden 3,4 g Stickstoff mehr ausgeschieden, als dem Mittel der übrigen Tage entspricht, was einen Mehrzerfall von 21,5 g Eiweiss gleichkommt.

Um die angegebene Arbeit zu leisten, wären 81,2 g Eiweiss nöthig gewesen; das bei der Arbeit mehr zersetzte Eiweiss deckt demnach nur den vierten Theil der äusseren messbaren Arbeit.

Die Gesammtstickstoffmenge in den Ausscheidungen betrug am Arbeitstage 17,75 g = 473 Calorien, während die äussere Arbeit nur 360 Calorien forderte. Die Gesammtmenge des am Arbeitstage zersetzten Eiweisses würde also wohl hingereicht haben, um die äussere Arbeit zu erklären. Bekanntlich kommt aber im Organismus wie in jeder Maschine nur ein Bruchtheil der frei gewordenen Spannkraft der Arbeit zu Gute; auch wird im Organismus ausser der äusseren auch noch viel innere Arbeit geleistet, für die Herzbewegung, die Athembewegung etc.; endlich kann nicht alles in 24 Stunden zersetzte Eiweiss für die nur etwa neunstündige Arbeit am Anfange des Versuchstages verwendet werden.

Berücksichtiget man dies, so war wohl auch im vorliegenden Falle die Gesammtmenge des am Arbeitstage zersetzten Eiweisses nicht im Stande, die Energie für die Muskelarbeit zu liefern und es bleibt nichts Anderes übrig, als die stickstofffreien Stoffe mit als Kraftquelle anzusprechen.

Es muss noch bemerkt werden, dass auch an den Ruhetagen die Stickstoffmenge in den Ausscheidungen höher ist als in den Einnahmen; ein Ausdruck dafür, dass die stickstofffreien Stoffe im Vergleich zum Eiweiss schon in der Ruhe etwas zu gering waren und selbstverständlich viel zu wenig bei der Arbeit, so dass die geringe Vermehrung der Eiweisszersetzung bei der Arbeit daraus leicht erklärt werden kann.

Versuchsreihe B. Körpergewicht 84—85 Kilo. Versuchszeit 8 Tage. In der Nahrung waren enthalten: 137 g Eiweiss, 168 g Fett und 611 g Kohlehydrate. Am 5. Tage leistete der Mann eine Arbeit von 325000 Kilogrammeter = 763 Calorien.

Am Arbeitstage und an den 2 folgenden Tagen wurden im Ganzen 4,3 g Stickstoff mehr ausgegeben als im Mittel an den übrigen Tagen; es wurden also bei der Arbeit 26,9 g Eiweiss mehr zersetzt als bei der Ruhe, wodurch jedoch nur 15 Proc. der äusseren Arbeit erklärt werden können.

Die Gesammtmenge des am Arbeitstage ausgeschiedenen Stickstoffs betrug 19,9 g = 530 Calorien, während die Arbeit 763 Calorien forderte. Es hat also an diesem Tage das ganze zersetzte Eiweiss nicht die äussere Arbeit decken können; es müssen daher dazu die stickstofffreien Stoffe in Anspruch genommen werden.

Versuchsreihe C. Körpergewicht 83—86 Kilo. Versuchszeit 7 Tage. Es sollte bei dieser Reihe wenig Eiweiss mit viel stickstofffreien Stoffen gegeben werden; der Mann erhielt in der Nahrung 89 g Eiweiss, 175 g Fett und 780 g Kohlehydrate. Am 5. Tage leistete er eine Arbeit von 402000 Kilogrammeter = 945 Calorien.

Am Arbeitstage und dem darauffolgenden Tage zusammen wurde 1 g Stickstoff mehr ausgeschieden als im Mittel an den übrigen Tagen. Um die der Arbeit entsprechende Calorienmenge zu decken, hätten 212 g Eiweiss mehr zersetzt werden müssen; das wirklich mehr in Zerfall gerathene Eiweiss beträgt nur 3 Proc. des erforderlichen.

Die am Arbeitstage ausgeschiedene gesammte Stickstoffmenge war 14 g = 375 Calorien, während die Arbeit 945 Calorien erforderte. Es muss daher auch hier stickstofflose Substanz zur Arbeit gedient haben. Es ist auch zu bemerken, dass nach Aufnahme von viel stickstofffreien Stoffen, besonders von Kohlehydraten, kaum eine Steigerung in dem Eiweisszerfall durch die Arbeit zu beobachten ist.

Aus allen 3 Versuchsreihen geht hervor, dass der Mehrzerfall von Eiweiss in Folge der Arbeit um so geringer ist, je mehr Kohlehydrate dem Körper zugeführt werden.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Ueber die Sterilisation der Sonden und Katheter) macht Guyon in einem klinischen Vortrage praktisch wichtige Mittheilungen (Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1894, 3). Keine Schwie) rigkeiten bietet die Desinfection der Metallinstrumente (Austrocknen u. s. w.). Wohl aber ist die Reinigung der Gummikatheter eine recht mühsame. Zu fordern ist zunächst, dass die Oberflächen derselben durchaus glatt seien, und dass sich hinter dem Auge nicht noch ein Blindsack befindet, in welchem sich leicht alle möglichen Schmutzpartikel ansetzen können.

Zur Sterilisation können Verwendung finden sowohl die chemischen wie die physikalischen Desinfectionsmittel. Von den letzteren ist die trockene Hitze von 140° nur für die besseren Sonden verwendbar. Man muss nur darauf achten, dass die Instrumente vor der Sterilisation ganz trocken gemacht werden; Janet hat dazu einen praktischen mit Chlorkalk gefüllten Kasten angegeben. Jede Sonde wird für sich sterilisirt, indem sie entweder in ein Glas gethan oder in Papier gewickelt wird. Sie kann so nach der Sterilisation gut aufbewahrt werden. Die Zeit von einer Viertelstunde genügt für die Trockensterilisation.

Die Sterilisation mit Wasserdampf hat den Nachtheil, dass die Sonden darnach immer feucht bleiben. Sie nützen sich bei diesem Verfahren rasch ab.

Um die Sonden in kochendem Wasser schnell sterilisiren zu können, müssen sie vorher durch Seifenwasser sehr energisch (innen mittelst einer Spritze) gereinigt werden. Es genügen dann 5—10 Minuten für eine vollkommene Sterilisation. Ein so kurzer Aufenthalt in siedendem Wasser bringt den Instrumenten keinen Nachtheil.

Von den chemischen Desinfectionsmitteln haben die flüssigen Antiseptica alle den Nachtheil, dass sie bei längerem Gebrauch die Güte der Gummisonden zerstören. Auch können die anhaftenden Reste der Antiseptica auf die Harnröhrenschleimhaut reizend wirken.

Von den gasförmigen Antisepticis haben sich die Quecksilberdämpfe nicht recht bewährt. Sehr verwendbar sind dagegen die Schwefelsäuredämpfe. Vermittelst derselben werden in der Guyon'schen Klinik täglich 900 bis 1000 (!) Gummikatheter sterilisirt. Zur Sterilisation ist ein Aufenthalt von 12—24 Stunden in dem betreffenden Apparat erforderlich. Nach der Herausnahme kommen die Katheter in eine Lösung von Hydrargyrum bijodatum von 1 : 25000. Die Instrumente leiden unter dieser Behandlung in keiner Weise. Janet hat einen zweckmässigen kleinen Apparat für die Bedürfnisse der Praxis construirt, der besonders die Belästigung durch die Schwefelsäuredämpfe vermeidet. —

Will man einen Kranken zum ersten Male katheterisiren, so hat man zunächst eine Waschung der Eichel und dann eine Ausspülung des Orificium externum und der Urethra anterior mit Sublimat vorausgehen zu lassen.

Dasselbe sollte man auch von den Kranken verlangen, die sich selbst katheterisiren, doch wird man hier wohl immer auf Schwierigkeiten stossen. Der Kranke muss seine Instrumente immer sterilisiren, aufbewahren kann er sie in 4‰ Borsäurelösung. Zur Einfettung der Katheter empfiehlt G. ein Gemisch aus gleichen Theilen Glycerin, Wasser und Seife. Nach dem Katheterismus empfiehlt G. dringend, immer eine Blasenausspülung vorzunehmen. Kr.

(Die Prüfung vermittelst der Goldscheider'schen Tabellen über den Grad der Wärme- und Kälteempfindung) empfiehlt sich nach Jaska sehr bei den der Simulation bezw. Uebertreibung verdächtigen Unfallverletzten (Monatschrift f. Unfallheilk. 1894, 2). Goldscheider hat bekanntlich auf Grund seiner Untersuchungen 12 Stufen für die Kälteempfindlichkeit und 8 für die Wärmeempfindlichkeit aufgestellt, die sich auf die Körperoberfläche in sehr unregelmässiger Weise vertheilen. Entspricht nun der Befund bei einem Kranken nicht diesen G.'schen Tabellen, so kann man mit ziemlicher Sicherheit auf eine Unrichtigkeit seiner Angaben schliessen. J. theilt mehrere entsprechende Krankengeschichten mit. Kr.

(Bei der Behandlung der Larynxstenosen der Kinder) empfiehlt Stern-Düsseldorf vor der Tracheotomie noch einen Versuch mit Opiumtinctur zu machen. Das Opium mildert den Hustenreiz und macht die Athmung ruhiger und ergiebiger. St. theilt einige Fälle mit, die ohne Opiumanwendung sicherlich tracheotomirt worden wären, so aber ohne Tracheotomie durchkamen. Auch wenn

sich die Tracheotomie nicht umgehen lässt, trägt das Opium immer sehr zur Beruhigung der kleinen Patienten bei und erleichtert die nachfolgende Operation. St. gibt 3mal täglich 2—3 Tropfen Tinctura thebaica. (Therap. Monatsh. 1894, 5.) Kr.

(Zur Behandlung der Dysmenorrhoe) empfiehlt Schwarze (Ther. Monatsh. 1894, 5) ausser Gymnastik und localer Behandlung angelegentlichst das Viburnum prunifolium. Das als Fluidextract in den Handel kommende Präparat stammt vom amerikanischen Schneeball. Man gibt von dem Mittel 3mal täglich 1 Theelöffel, etwa 5—7 Tage vor der Regel beginnend und während der Regel weiter. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 5. Juni. Der Bundesrath hat in seiner letzten Sitzung beschlossen, einer Eingabe betreffend die Zulassung der Abiturienten der Realgymnasien zum Studium der Medicin keine Folge zu geben. Auch der Reichskanzler hat unterm 15. Mai den Bescheid ertheilt, dass bisher nicht die Absicht besteht, die Prüfungsvorschriften für Aerzte dahin zu ändern, dass auch das Zeugniss der Reife eines Realgymnasiums als genügender Nachweis der schulwissenschaftlichen Vorbildung für die Zulassung zu den ärztlichen Prüfungen anerkannt würde.

— Zu den Mitgliedern des deutschen Comités für den internationalen Congress für Hygiene und Demographie in Budapest gehören für Bayern ausser den in vor. Nr. Genannten ferner an: Geheimrath v. Pettenkofer als Ehrenpräsident des geschäftsführenden Ausschusses, Oberregierungsrath Rasp, Vorstand des k. statist. Bureaus, und Dr. Sendtner, Inspector der k. Untersuchungsanstalt für Nahrungs- und Genussmittel in München. — Die vorläufigen Programme, sowie Anmeldungsformulare zur hygienischen Ausstellung können durch die Redaction dieser Wochenschrift, die auch zu weiterer Auskunftsertheilung erbötig ist, sowie durch J. F. Lehmann's medicinische Buchhandlung bezogen werden.

— Der Verein der deutschen Irrenärzte wird seine diesjährige Versammlung am 14. und 15. September in Dresden im Anschlusse an die Naturforscherversammlung zu Wien abhalten. Die Vorbereitung hat Dr. Ganser-Dresden, Lüttichaustr. 25/I., übernommen. Zur Besprechung sollen u. a. kommen: Die Kriminal-Psychologie (Ref. Privatdocent Dr. Sommer-Würzburg); die Begrenzung der allgem. Paralyse (Ref. Prof. Dr. Binswanger-Jena); der zweite Entwurf des bürgerlichen Gesetzbuches (Ref. Prof. Dr. Mendel-Berlin). Nähere Angaben über die Tagesordnung werden Ende August jedem Mitgliede zugesendet werden.

— Der Verein der Aerzte des Reg.-Bez. Düsseldorf hat anlässlich der Feier seines 50jährigen Jubiläums Herrn Medicinalrath Aub in München zum Ehrenmitgliede ernannt. — Aus dem gleichen Anlasse hat der Verein eine Festschrift herausgegeben, die in 50 Beiträgen aus dem Gebiete der gesammten Medicin Zeugniss ablegt von dem regen wissenschaftlichen Geiste, der in diesem Vereine herrscht. An der Spitze der Schrift steht eine Skizze der Geschichte des Vereins, verfasst von dessen langjährigem Vorsitzenden, Geheimrath E. Graf.

— Die österreichische Regierung hat dem Naturforschertag in Wien eine Subvention von 10000 fl. bewilligt, die als Nachtragscredit zum Budget vom Abgeordnetenhause bereits genehmigt wurde. Der Bürgermeister der Stadt Wien wird die Theilnehmer der Versammlung für den 27. September zur Besichtigung des Rathhauses einladen. In den jüngsten Tagen hat sich ein Damen-Comité constituirt, welches bei dem Arrangement der Feste mitwirken und es sich zur besonderen Aufgabe machen wird, den fremden Damen, die in Begleitung ihrer Gatten oder als selbständige Theilnehmer — auch dies ist zulässig — am Naturforschertag erscheinen, in jeder Beziehung an die Hand zu gehen.

— Der soeben veröffentlichten amtlichen Zusammenstellung der Frequenz der österreichischen Universitäten im Wintersemester 1893/94 ist zu entnehmen, dass die Hörerzahl an sämmtlichen medicinischen Facultäten eine kleinere war, als im vorausgegangenen Wintersemester. Die Abnahme betrug in Wien 191, an der deutschen Universität in Prag 65, in Krakau 61, in Graz 42, in Innsbruck 35, an der böhmischen Universität in Prag 27, zusammen 421, d. h. nahezu 8 Procent.

— Wie die Petersb. med. W. meldet, wird die Frage bezüglich der Eröffnung des Instituts zur Ausbildung von Aerztinnen in Petersburg in der Herbstsession des Reichsraths zur Berathung gelangen. Der Etat des künftigen medicinischen Fraueninstituts ist auf 63.000 Rbl. jährlich berechnet worden. Bis jetzt stehen aber nur 42,000 Rbl., welche sich aus der versprochenen Subsidie der St. Petersburger Stadtduma (15,000 Rbl. jährlich) den Zinsen von gesammelten und geschenkten Capitalien, den versprochenen jährlichen Beiträgen von Privatpersonen zusammensetzen, zur Verfügung. Die fehlenden 20,800 Rbl. beabsichtigt man durch Spenden und das Honorar für die Vorlesungen zu decken. Die St. Petersburger Stadtverwaltung wird das Local für das Institut unentgeltlich hergeben und die städtischen Hospitäler zu den klinischen Beschäftigungen der Zuhörerinnen der Curse einräumen.

— Beim Operationscurs für Militärärzte in München, bei welchem bisher nur 2 Oberstabsärzte ständig etatirt waren, sollen mit Rücksicht auf die jüngste Heeresverstärkung in Zukunft 2 weitere Oberstabsarztstellen geschaffen werden.

— An Stelle des verstorbenen Prof. Neelsen wurde Privatdocent Dr. Schmorl in Leipzig als Prosector des städtischen Krankenhauses in Dresden gewählt.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 20. Jahreswoche, vom 13.—19. Mai 1894, die grösste Sterblichkeit Fürth mit 55,5 (die hohe Sterblichkeit durch Masern bedingt), die geringste Sterblichkeit Remscheid mit 9,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Fürth, Köln, Nürnberg; an Diphtherie und Croup in Beuthen, Erfurt, Gera, Remscheid, Strassburg, Stuttgart.

— Die Frage der Feuerbestattung ist nun doch noch Gegenstand einer kurzen Erörterung in der b. Kammer der Abgeordneten gewesen, nachdem die vor kurzem vom Petitionsausschuss abgelehnte Petition des Vereins für Leichenverbrennung in München von dem Abgeordneten Grillenberger für das Plenum reclamirt worden war. Die Frage fand hier eine etwas freundlichere Behandlung als im Petitionsausschuss; hervorzuheben ist aus der Debatte die Stellungnahme des Abgeordneten Medicinalrath Dr. Aub, der sich als Anhänger der Feuerbestattung erklärte und dieselbe als die vollkommenste und sanitär beste Bestattungsart bezeichnete. Das Resultat der Verhandlung war, dass aus formellen Gründen, da der Instanzenzug noch nicht erschöpft sei, dem Beschlusse des Petitionsausschusses beigetreten wurde (cf. d. W. No. 21).

— Von der III. Auflage der Realencyclopädie der gesammten Heilkunde, herausgegeben von Professor A. Eulenburg (Verlag von Urban u. Schwarzenberg in Wien), deren 2. Band wir in der vorigen Nummer anzeigen konnten, ist jetzt auch der 3. Band soeben erschienen. Derselbe enthält die Artikel „Bauchfell — Breege". Von grösseren Arbeiten des Bandes erwähnen wir Bauchfell (Eichhorst-Zürich), Bauchwunden (Küster-Marburg), Befruchtung (Kochs-Bonn), Bekleidung des Soldaten (Villaret-Spandau), Beschäftigungsneurosen (Remak-Berlin), Bier (Löbisch-Innsbruk), Blasenkrankheiten (Englisch-Wien), Blindenstatistik (Cohn-Breslau), Boden (Günther-Berlin).

(Universitäts-Nachrichten.) **Bonn.** Prof. G. v. Veit, bis vor Kurzem Director der hiesigen Universitäts-Frauenklinik, feierte am 3. ds. seinen 70. Geburtstag. — **Jena.** Bei der Universität Jena ist eine zweite Ritter-Professur zur Pflege des Darwinismus in paläontologischer Hinsicht in's Leben getreten. Uebernommen hat diese Prof. Johannes Walther, seit 1886 Docent, seit 1890 ausserordentlicher Professor in Jena. — **Strassburg.** Prof. Madelung in Rostock hat den an ihn ergangenen Ruf als Nachfolger Lücke's angenommen. Als Nachfolger Madelung's wird Prof. Riedel in Jena genannt. — **Tübingen.** Die Zahl der Mediciner beträgt in diesem Semester 235, bei einer Gesammtfrequenz der Universität von 1231 Studirenden.

Graz. Der bisherige Privatdocent Dr. med. Hoffer v. Sulmsthal ist zum ordentlichen Professor für klinische Medicin ernannt worden. — **Wien.** Prof. Weichselbaum wurde zum wirklichen Mitglied der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der Akademie der Wissenschaften ernannt.

Amtlicher Erlass.

An die k. Regierungen, Kammern des Innern.

(Neuausgabe der Dienstanweisung zur Beurtheilung der Militärdienstfähigkeit und zur Ausstellung von militärärztlichen Zeugnissen betr.)

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Das k. Kriegsministerium hat in Anregung gebracht, es möge sämmtlichen Civilärzten empfohlen werden, bei den Zeugnissen, welche sie nicht auf amtliche, sondern auf Privataufforderung über den Gesundheitszustand militärpflichtiger junger Leute ausstellen, sich künftighin in der Regel auf die Angabe der etwa vorgefundenen Gebrechen und des ihnen bekannten Körperzustandes zu beschränken, ein Urtheil über vermeinte Dienstuntauglichkeit aber nicht auszusprechen, sondern solches allein den Militärärzten zu überlassen, indem die mit dem Aushebungsgeschäfte beauftragten Behörden das Urtheil der Civilärzte über die Dienstuntauglichkeit der Militärpflichtigen nicht als entscheidend ansehen können und dürfen.

Wenn die Civilärzte aber nach der Natur des Gebrechens ein Urtheil nicht umgehen zu können vermeinen, so sollte dies derartig abgefasst werden, dass sie dadurch dem Urtheile der Militärärzte nicht vorgreifen, sondern nur deren Aufmerksamkeit auf die Beschaffenheit des Gebrechens hinlenken.

Da die vorgeschlagene Massnahme einerseits die Civilärzte in der Constatirung des körperlichen Zustandes und bezw. der aufgetretenen Krankheitserscheinungen nicht behindert, andrerseits aber geeignet ist, den Ersatzbehörden das Recht der zuständigen Entscheidung über die Tauglichkeit oder Untauglichkeit der Militärpflichtigen zu wahren und bei diesen letzteren Missverständnisse über den Zweck privatärztlicher Zeugnisse ferne zu halten, so ergeht unter Bezugnahme auf die Ministerial-Bekanntmachung vom 12. April 1880, Ausstellung von ärztlichen Attesten in Militärsachen betr. — Min.-Amtsbl. S. 171 ff. — der Auftrag, die Verständigung sämmt-

licher Civilärzte im Sinne der seitens des k. Kriegsministeriums gegebenen Anregung zu veranlassen und den Vollzug berichtlich anzuzeigen.

München, 1. Mai 1894.

Frhr. v. Feilitzsch.

Der General-Secretär:
gez. v. Kopplstätter,
Ministerialrath.

Personalnachrichten.

Bayern.

Gestorben. Dr. Ignaz Mair, k. Bezirksarzt I. Cl. a. D. in Ingolstadt; Dr. Adam Barthelmess, prakt. Arzt in Nürnberg.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 21. Jahreswoche vom 20. bis 26. Mai 1894.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 30 (20*), Diphtherie, Croup 45 (42), Erysipelas 19 (14), Intermittens, Neuralgia interm. 5 (2), Kindbettfieber 3 (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 10 (10), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 6 (5), Parotitis epidemica 7 (19), Pneumonia crouposa 15 (20), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 32 (35), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 6 (10), Tussis convulsiva 50 (18), Typhus abdominalis 1 (2), Varicellen 35 (22), Variolois — (—). Summa 264 (221). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 21. Jahreswoche vom 20. bis 26. Mai 1894.

Bevölkerungszahl 390,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern — (1), Scharlach — (1), Rothlauf 1 (2), Diphtherie und Croup 7 (9), Keuchhusten 1 (—), Unterleibstyphus — (—), Brechdurchfall 4 (5), Ruhr — (—), Kindbettfieber 1 (1), Croupöse Lungenentzündung 3 (1), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung — (—), Acut. Gelenkrheumatismus — (1), andere übertragbare Krankheiten 3 (—).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 181 (185), der Tagesdurchschnitt 25,9 (26,4). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 24,1 (24,7), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,5 (15,7), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 14,2 (14,1).

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat April 1894.

1) Bestand am 31. März 1894 bei einer Kopfstärke des Heeres von 64192 Mann, 210 Kadetten, 24 Invaliden, 119 U.-V.[1]): 1884 Mann, — Kadetten, 7 Invaliden, — U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1735 Mann, 5 Kadetten, — Invalide, 14 U-V.; im Revier 4542 Mann, — Kadett, — Invalide, 30 U.-V. Summa 6277 Mann, 5 Kadetten, — Invalide, 44 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 8161 Mann, 5 Kadetten, 7 Invaliden, 44 U-V.; vom Tausend der Iststärke 127,13 Mann, 23,81 Kadetten, 291,67 Invaliden, 369,75 U.-V.

3) Abgang: geheilt 5572 Mann, 5 Kadetten, — Invalide, 31 U.-V.; gestorben 23 Mann, — Kadett, — Invalide, — U.-V.; invalide 66 Mann; dienstunbrauchbar 103 Mann; anderweitig 233 Mann, — Kadett, — Invalide, — U.-V; Summa: 5997 Mann, 5 Kadetten, — Invalide, 31 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 682,76 Mann der Kranken der Armee, 1000 der erkrankten Kadetten, 0,00 der erkrankten Invaliden, 704,55 der erkrankten U.-V.; gestorben 2,82 Mann, 0,00 Kadetten, 0,00 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 30. April 1894: 2164 Mann, — Kadetten, 7 Invaliden, 13 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 33,71 Mann, 0,00 Kadetten, 291,67 Invaliden, 109,24 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1444 Mann, — Kadett, 5 Invaliden, 9 U.-V.; im Revier 720 Mann, — Kadett, 2 Invaliden, 4 U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Diphtherie 1, Pyämie 1, Knochenhaut-Entzündung 1, epidemischer Genickstarre 1, chronischer Alkoholvergiftung 1, Gehirnschlag 1, Lungenentzündung 6, Lungenschwindsucht 5, Brustfellentzündung 1, Blinddarmentzündung 1, Bauchfellentzündung 3, Schädelbruch 1.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Verstorbenen sind noch 3 Todesfälle durch Krankheit (1 epidemische Genickstarre, 1 Lungenschwindsucht und 1 Herzruptur) und 3 durch Selbstmord (1 Sturz in's Wasser, 1 Ueberfahrenlassen mittelst Eisenbahnzug, 1 Erschiessen) vorgekommen, so dass die active Armee im Ganzen 29 Mann durch den Tod verloren hat.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: März[1]) und April 1894.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.		April
Oberbayern	136	188	337	271	152	163	35	58	19	9	3	1	227	240	40	39	65	72	388	464	7	8	299	283	—	—	87	112	269	188	7	14	157	100	—	—	712	484
Niederbay.	50	75	96	61	40	63	32	47	11	8	1	2	427	712	6	2	7	13	227	328	1	4	107	112	2	—	26	19	9	23	13	8	5	10	—	—	170	104
Pfalz	20	48	284	208	33	58	15	9	9	5	8	6	23	45	1	2	22	16	258	289	1	2	86	87	—	—	41	34	54	50	23	61	17	7	—	—	247	103
Oberpfalz	24	33	47	51	21	28	18	11	4	4	—	1	631	225	2	3	4	8	157	270	2	1	51	59	—	—	4	17	14	17	8	10	13	17	—	—	131	80
Oberfrank.	19	33	98	92	45	34	15	19	9	2	1	2	97	101	2	3	2	1	220	303	3	1	48	61	—	—	64	45	54	64	5	2	14	14	—	—	179	104
Mittelfrk.	32	53	162	189	72	72	16	18	9	5	6	5	673	1472	5	1	6	8	256	348	7	2	112	141	1	—	80	89	122	127	5	8	100	60	—	—	299	172
Unterfrank.	16	30	227	226	52	53	4	1	4	2	14	16	17	145	2	1	35	44	191	252	2	1	55	70	—	—	23	17	44	50	10	15	19	15	—	—	282	128
Schwaben	50	103	288	242	74	81	15	26	12	9	13	9	92	154	9	9	15	37	385	382	1	3	186	162	2	—	64	38	30	26	20	18	24	26	—	—	263	182
Summe	347	563	1539	1340	489	552	150	189	77	44	46	42	2187	3094	67	60	156	199	2082	2636	24	22	944	975	5	—	389	371	596	545	91	136	349	249	—	—	2283	1357 [2])
Augsburg	3	8	32	33	11	14	3	5	3	2	4	4	9	22	2	4	—	5	28	44	1	—	41	32	—	—	15	9	4	2	3	2	13	22	—	—	56	48
Bamberg	3	2	11	12	4	7	4	2	1	1	—	—	17	40	1	1	1	—	19	12	—	—	4	8	—	—	7	7	3	3	—	—	3	4	—	—	35	14
Fürth	.	1	.	7	.	5	.	—	.	—	.	—	.	142	.	—	.	3	.	25	.	—	.	10	.	—	.	6	.	7	.	2	.	1	.	—	27	7
Kaiserslaut.	1	1	27	13	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	3	—	—	9	2	—	—	4	1	4	—	1	7	2	—	—	—	18	6
Ludwigshaf.	1	8	9	11	1	4	—	3	—	—	1	—	3	—	—	—	—	1	6	9	—	—	5	10	—	—	5	8	1	1	—	—	—	1	—	—	16	8
München [3])	47	72	150	147	77	89	7	7	6	4	—	1	59	51	29	24	55	55	116	147	2	—	166	130	—	—	50	50	42	68	4	4	85	77	—	—	418	375
Nürnberg	16	23	66	73	30	32	5	11	1	3	3	—	366	931	3	—	—	—	65	73	3	—	50	54	—	—	49	53	58	35	1	4	23	44	—	—	96	90
Regensbg.	6	6	9	5	7	6	6	3	1	1	—	—	289	45	1	2	—	—	12	37	1	1	11	18	—	—	1	10	4	1	—	—	6	—	—	—	32	28
Würzburg	9	12	19	41	10	11	—	—	1	—	11	9	6	41	—	—	27	34	15	26	—	—	10	7	—	—	—	4	4	9	—	4	7	7	—	—	72	25

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg (mit Stadtamhof) 41,616. Würzburg 61,039.

[1]) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 18) eingelaufener Nachträge. [2]) Im Monat März einschliesslich der Nachträge 1361. [3]) 10.—13. bezw. 14.—17. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus den Bezirksämtern Aichach, Rosenheim, Kötzting, Neunburg v./W., Roding, Stadtamhof, Teuschnitz, Ansbach, Fürth, Gunzenhausen, Neustadt a./A., Gerolzhofen, Augsburg, Nördlingen und Zusmarshausen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Brechdurchfall: B.-A. Füssen 23, ärztl. Bez. Penzberg (Weilheim) 17 Fälle. — Diphtherie, Croup: B.-A. Pirmasens 78 Fälle (davon 26 in der Stadt Pirmasens), Bez.-Aemter Memmingen 70, Mellrichstadt 43 (davon 34 im ärztl. Bez. Fladungen), Feuchtwangen 34 (davon 27 im ärztl. Bez. Triesdorf), Freising 31 Fälle. — Erysipelas: B.-A. Griesbach 23 Fälle (davon 17 im ärztl. Bez. Pocking). — Intermittens, Neuralg. int.: ärztl. Bez. Penzberg 16 Fälle. — Morbilli: Epidemisches Auftreten in den Städten Aschaffenburg und Schwabach (hier meist ohne ärztliche Behandlung), sowie in Gemeinde Münster (Karlstadt); B.-A. Passau 292, Stadt Erlangen 241 (hievon 172 von der medic. Poliklinik), Bez.-Aemter Eggenfelden 98, Landau a/I. 88, Vilsbiburg 86, Vohenstrauss 79, Bruck 67, Neu-Ulm 56, Nürnberg 54 Fälle. — Parotitis epidemica: Gehäuftes Auftreten in 3 Gemeinden des B.-A. Karlstadt (gutartig, meist ohne ärztliche Behandlung). — Pneumonia crouposa: Bez.-Aemter Passau 54, Hersbruck 39, München II 38, Pfaffenhofen und Schwabach je 37, Lindau 36 Fälle; von 29 Fällen im B.-A. Vohenstrauss 21 nach Morbili. — Tussis convulsiva: B.-A. Miesbach 45 Fälle (hievon 30 im ärztl. Bez. Hausham). — Typhus abdominalis: Bez.-Amt Pirmasens 32 (hievon 28 im Armen-Kinder-Krankenhaus in der Stadt Pirmasens), B.-A. Kempten und im ärztl. Bez. Eisenberg (Kirchheimbolanden) je 8, Passau 5 Fälle. — Ferner wurde ein Fall von Osteomyelitis ac. aus dem B.-A. Nürnberg angezeigt.

☛ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten. Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.